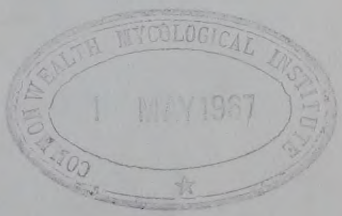
Mr Hawkesworth

HERB.



Catalogus lichenum universalis

Dr. A. Zahlbruckner
Direktor der Botanischen Abteilung des Naturhistorischen Museums in Wien d. R.

Band III

Leipzig
Verlag von Gebrüder Borntraeger
1925

Published and distributed in the Public Interest by Authority of the Alien Property Custodian under License No. A-1356

JOHNSON REPRINT CORPORATION
NEW YORK, N. Y., 1951

Band III	Bogen 1—10	ausgegeben im	September 1924	1-160
„ III	„ 11—20	„	„ Januar 1925	161-320
„ III	„ 21—30	„	„ Mai 1925	321-480
„ III	„ 31—40	„	„ August 1925	481-640
„ III	„ 41—57	„	„ Oktober 1925	641-899

(Schluß des dritten Bandes)

Druck von Bernhard Vopelius in Jena

Lichinaceae.

CCXX. Calothricopis

Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 243; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 165; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 38.

5272. **Calothricopsis insignis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 243; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 137; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 165, fig. 84.

Brasilia, saxicola.

CCXXI. Pterygium

Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. I, 1854, p. 328, in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg., vol. III, 1855, p. 163, in Botan. Notiser, 1855, p. 130, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 92 et Lich. Scandin., 1861, p. 25; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 142; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 405; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 26; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 316, 368, 421; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 33; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 37; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 17; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I Teil, Abt. 1*, 1906, p. 165; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 63; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 139 et edit. 2., 1923, p. (30) et 138; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. 1, 1917, p. 9; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 44 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25. — *Wilmsia* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 406 (non Lahm); Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 368; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 304.

5273. **Pterygium asperellum** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., nov. ser., vol. I, 1858—59, p. 236 et Lich. Scandin., 1861, p. 25; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 227. — *Collema asperellum* Ach., Lichenogr.

Univers., 1810, p. 629 et Synops. Lich., 1814, p. 308; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 231; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 591; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 546; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 151. — *Lichen furvus* * *Collema asperellum* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Lichen asperellus* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 441 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 834. — *Patellaria asperella* Sprgl., System. Veget., vol. IV, pars I, 1827, p. 268. — *Toninia asperella* Mass, Framm. Lichenogr., 1855, p. 24 et Symmict. Lich., 1855, p. 55. — *Lecidea asperella* Th. Fr. in Flora, vol. XL, 1857, p. 631 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XIII, 1856, p. 123. — *Lecothecium asperellum* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 386 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 18. — *Placynthium asperellum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria asperella* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

Europa et America septentrionalis, saxicola.

5274. **Pterygium centrifugum** Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. I, 1854, p. 328, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 92, tab. II, fig. 11—15; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 405; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. I, fig. V; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 63, fig. 31; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 34, fig. 6; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 573; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 17, tab. II, fig. 1—2. — *Parmelia filiformis* Garovgl. apud Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 164; Krmphbr. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 250 et Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 622. — *Leptogium cornicularioides* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. III, 1871, p. 295; Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XII, 1880, p. 240. — *Parmelia stygia* var. *filiformis* Oliv. in Revue de Botan., vol. XII, 1894, p. 73. — *Polychidium centrifugum* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 225, tab. IX, fig. 49—53 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 19. — *Pterygium filiforme* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 45 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25.

Europa, calcicola.

5275. **Pterygium coeruleseens** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 18, tab. II, fig. 5.

Gallia.

5276. **Pterygium conferciens** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1875, p. 358; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349. — *Lecothecium conferciens* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scand., 1880, p. 108.

Europa borealis.

5277. **Pterygium lismorense** Nyl. apud Cromb. in Grevillea, vol. V, 1877, p. 108; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 35; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 45, tab. 22 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25. — *Placynthium lismorense* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98.

Britania, calcicola.

5278. **Pterygium pannariellum** Nyl. in Notis. ur Saellsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., nova ser., vol. I, 1858—59, p. 236, Lichen. Scandin., 1861, p. 25 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 412; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 34; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 19, tab. II, fig. 21; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 178; Merrill in Bryologist, vol. XVII, 1914, p. 55; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 45 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25. — *Lecothecium pannariellum* Blombg. et Forss., Enum. Plant. Scand., 1880, p. 108.

Europa et America septentrionalis, calcicola.

5279. **Pterygium Petersii** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 332, in Notiser ur Saellsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., nova ser., vol. I, 1858 - 59, p. 236 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 93; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 227. — *Pannaria Petersii* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 54, not. et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 127; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbar., vol. XIV, 1910, p. 153. — *Placynthium Petersii* Burnh. in Bryologist, vol. XXV, 1922, p. 80.

America septentrionalis, calcicola.

5280. **Pterygium posterulum** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 7; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 147. — *Pterygium setubalense* Harm. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVI, 1909, p. 7;

Cordeiro in Brotéria, ser. botan., vol. XII, 1914, p. 128, tab. II, fig. 3, vol. XIII, 1915, p 16, tab. I, fig. 3.

Transsylvania et Lusitania, ad saxa calcarea.

5281. **Pterygium triptophyllizum** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, 1901, p. LXII; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 19. — *Pannaria triptophylliza* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 390; Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 201; Hue in Revue de Bot., vol. V, 1886—87, p. 17. — *Parmeliella triptophylliza* Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 92. — *Pannaria nigra* var. *tryptophylliza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2 part., 1903, p. 86.

Europa, ad saxa non calcarea.

5282. **Pterygium zeylanense** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 162, tab. XXXVI, fig. 1.

Saxicola.

CCXXII. Steinera

A. Zahlbr. in „Deutsche Südpolarexpedit. 1901—1903", vol. VIII, 1906, p. 41 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 166; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74.

5283. **Steinera molybdoplaca** A. Zahlbr. in „Deutsche Südpolarexpedit. 1901—1903", vol. VIII, 1906, p. 43, tab. IV, fig. 13—14 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 166, fig. 85. — *Lecanora melanaspis* Bab. in Hook., Flora Antarctic., vol. II, 1847, p. 536 (non Ach.) — *Amphidium molybdoplacum* Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 181; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237. — *Amphidium molybdophaeum* Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 333 (erron.). — *Pannaria glaucella* Tuck. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. VI, 1875, p. 57, in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 183 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 144. — *Leptogium molybdoplacum* Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturwiss. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 237.

Kerguelen-Land, rupicola.

5284. **Steinera Werthii** A. Zahlbr. in „Deutsche Südpolarexpedit. 1901—1903", vol. VIII, 1906, p. 43, tab. IV, fig. 1—12.

Kerguelen-Land, ad saxa non calcarea.

CCXXIII. Lichinodium

Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 297; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 166; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74.

5285. **Lichinodium sirosiphoideum** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 297; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348
Finlandia, supra thallum Parmeliae saxatilis.

CCXXIV. Lichinella

Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 301, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 195 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 71; Trevis. in Rendic. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 75; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 38; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 33; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 166; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74. — *Lichina* subgen. *Lichinella* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 317.

5286. **Lichinella stipatula** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 301, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 195 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 71; Trevis. in Rendic. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 75; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 102; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 313; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 33, tab. II, fig. 2; — *Lichina stipatula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 317.
Europa meridionalis, saxicola.

CCXXV. Homopsella

Nyl. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 129; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 149; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 167; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74.

5287. **Homopsella aggregatula** Nyl. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 129; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 149.
Hungaria, saxicola.

CCXXVI. Lichina

C. A. Ag., Spec. Algar., vol. I, 1821, p. 104; Fr., Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 300; Bery in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 369 et apud Duperrey, Voyage autour du monde sur la „Coquille", Bot., Cryptog., 1828, p. 136; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar.. vol. III, 2. part., 1840, p. 126; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., vol. X, 1842, p. 270, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 13 et edit. 3., 1879, p. 11; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 149; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 93 et edit. 2., 1868, p. 96; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 429; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat., Cherbourg, vol. III, 1855, p. 163, in Botan. Notiser, 1855, p. 130, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 91 et Lich. Scand., 1861, p. 24; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 2. Heft, 1860, p. 175, 178, tab. VII, fig. 12—14; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 388; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 33; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 140; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 350; Hoek., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 556; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 26; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 151; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 137, 200, 316, 373, 398, 419; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 306; Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 66 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 133; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1706 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 281; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 110; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 299; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 328; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania, for 1892, 1893, p. 138 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 150; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 31; Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 5; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 201 et Guide Study Lich., 1898, p. 188; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 9 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 65; Boist., Nouv. Flore Lich., 1903, p. 316; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 38; Harm, Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 31; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 167; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140 et edit. 2., 1923, p. (29)

et 138; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 9; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 43 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25. — *Pygmaea* Stackh. in Mémoir. Soc. Natural. Moscou, vol. II, 1809, p. 60 et p. 95; Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIV, 1828, p. 378; OK., Revisio Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; A. Zahlbr. in Hedwigia, vol. XXXIII, 1892, p. 37. — *Thamnidium* Tuck. apud Schwend., Die Algentypen der Flechtg., 1869, p. 19.

5288. **Lichina antarctica** Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 21 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 181; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 227. — *Pygmaea antarctica* A. Zahlbr. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 37.

Kerguelen-Land, ad saxa maritima.

5289. **Lichina confinis** C. A. Ag., Spec. Algar., vol. I, 1821, p. 105 et System. Algar., 1824, p. 274; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 274; Greville, Scottish Cryptog. Flora, vol. IV, 1826, p. et tab. 221; Funck, Cryptog. Gewächse, 34. Heft, 1828, p. 4; Fr., Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 291; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 212, tab. X, fig. 12—18; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 430 et Parerg. Lich., 1865, p. 444; Rabh., Flechten Europ., fasc. VIII, 1857, no. 225, fasc. XXVI, 1864, no. 720 et fasc. XXIX, 1867, no. 782; Nyl., Synops. Lich., 1858, p. 92 et Lichen, Scandin., 1861, p. 24; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 269, tab. XV, fig. 35; Hepp, Flecht. Europ., no. 665 (1860); Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 388; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 34; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVI, 1865, p. 12, tab. IV, fig. 22, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 13 et edit 3., 1879, p. 12; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 351; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 151, tab. III, fig. 1; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 306; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1706 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 281; Johnson in Transact. Cumberl. Associat. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 135; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 133; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 329, cum icone; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 224, tab. IX, fig. 47—48, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 10 et in Flora Ital. Cryptog., pars III,

1909, p. 66, fig. 32; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 138 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 151; Cromb., Monogr. Lich. Brit, vol. I, 1894, p. 32; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 202, tab. 66 et Guide Study Lich., 1898, p. 188; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 317; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 374; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 32, tab. III, fig. 8; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 86 et apud Ginzbgr. in Denkschrift. math.-naturw. Cl. K. Akad. Wiss Wien, vol. XCII, 1915, p. 309; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140, fig. 166 et edit. 2., 1923, p. 138, fig. 166; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 41; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 44 et Handb. Brit. Lich, 1921, p. 25. — *Lichen confinis* Müll., Icon. Plant. Daniae, vol. V, 1782, p. 5, tab. DCCCLXXIX, 2; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 208; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXVI, 1814, tab. 2575. — *Stereocaulon confine* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 130; Ach., Method. Lich., 1803, p 317; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812. p. 151. — *Fucus pygmaeus* var. *minor* Turn., Hist. Fucor., vol. III, 1811, tab. 204, fig. 1—10. — *Fucus pygmaeus* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 502. — *Lichina pygmaea* var. *minor* Ag., Synops. Algar., 1817, p. 10; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 98. — *Gelidium pygmaeum* Lyngb., Tentam. Hydroph. Danic., 1819, p. 41. — *Lichina pumila* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 388. — *Chondrus pygmaeus* var. *minor* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 948. — *Thrombium glaciale* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 297. — *Pygmaea confinis* OK., Revis. Gener. Plant., vol. III, 1891, p. 876; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p 313. — *Lichinella Lojkana* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 215.

Ad saxa maritima late distributa.

f. **Willeyi** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 133. — *Thamnidium Willeyi* Tuck. apud Schwend., Die Algentyp. der Flechtengon., 1869, p. 19, tab. I, fig. 4—10.

5290. **Lichina Elisabethae** Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 32; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 10 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1903, p. 67. — *Lichina confinis* var. *Elisabethae* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 225.

Italia, ad saxa maritima.

5291. **Lichina microcarpa** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3, vol. XVI, 1851, p. 48 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 382.

Guyana Gallica, saxicola. — Specis dubia.

5292. **Lichina pygmaea** A. C. Ag., Spec. Algar., vol. I, 1821, p. 105 et Syst. Algar., 1824, p. 274; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 274; Greville, Scottish Cryptog. Flora, vol. IV, 1826, p. et tab. 219; Duperrey, Voyage autour du monde sur la „Coquille", Botan., Cryptog., 1828, p. 137; Eaton, Manual of Botan., edit. 7., 1836, p. 634; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 512; Mont. apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 127; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 211, tab. IX, fig. 1—6; Hepp, Flecht. Europ., no. 423 (1857); Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 91, tab. II, fig. 16 et Lichen. Scandin., 1861, p. 24; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 268, tab. XV, fig. 31—34 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 522; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 2. Heft, 1860, tab. VII, fig. 12—14; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 33, tab. I, fig. 1; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVI, 1864, no. 719; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 445; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVI, 1865, p. 12, tab. IV, fig. 21, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 13 et edit. 3., 1879, p. 11; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 556; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. I, fig. IV; Del Amo, Flora Cryptog. Peninsul. Ibérica, 1870, p. 306; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1706 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 281; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 110 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 373; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 299; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 329; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 227; Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nova ser., vol. V, 1893, p. 151; Cromb., Monogr. Brit Lich., vol. I, 1894, p. 32, fig. 5; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 418, fig. 138 et vol. XXIX, 1896, p. 225, fig. 209; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 147; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 216, tab. III, fig. 47—48; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 9 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 66; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903,

p. 317; Harm. et Claud, Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 79; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905. p. 31, tab. III, fig. 6; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 9; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 41; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 48, tab. 21 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25, fig. 17. — *Fucus pygmaeus* Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 964, tab. XXXII et edit. 2., 1789, p. 964, tab. XXXII; Wither., A Syst. Arrang. Brit. Plants, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 98; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIX, 1804, tab. 1332. — *Fucus pumilus* Huds., Flora Anglic., 1778, p. 584. — *Fucus capitatus* Gmel., Syst. Natur., vol. II, pars II, 1793, p. 1383. — *Fucus lichenoides* Gmel., Syst. Natur., vol. II, pars II, 1793, p. 1383. — *Pygmaea pumila* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876.

Ad saxa maritima late distributa.

var. **intermedia** Bab. in Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 311, tab. CXXVIII, fig. C; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 8; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 227; Hellb. in Bihang. till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 147.

5293. **Lichina transfuga** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1875, p. 440; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 89; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 374; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 32, tab. III, fig. 9. — *Pygmaea transfuga* A. Zahlbr. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 37. — *Lichina confinis* var. *transfuga* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 317.

Europa, ad saxa maritima.

CCXXVII Siphulastrum

Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 143; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 102 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 246; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 168.

5294. **Siphulastrum alpinum** Jatta in Bull. Soc. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 250, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 102 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 246, fig. 48.

Italia.

5295. **Siphulastrum triste** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 143.

Fuegia, saxicola.

CCXXVIII. Lichiniza

Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 6; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 348; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 33; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 168.

5296. **Lichiniza kenmorensis** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 6; Cromb. in Grevillea, vol. X, 1881, p. 22 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 33. — *Pterygium Kenmorense* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 45 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25.

Hibernia, ad saxa maritima.

Genus dubium:

CCXXIX. Asirosiphon

Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 301; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 343; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénol., 1904, p. 38; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 35.

5297. **Asirosiphon densatulum** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 300, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 71; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 35.

In Pyrenaeis, saxicola.

Collemaceae.

CCXXX. Pyrenocollema

Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 463; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 169; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 39.

5298. **Pyrenocollema tremelloides** Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 463, fig. 179; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 170, fig. 87.

Patria ignota.

CCXXXI. Leprocollema

Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 232; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 170; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73.

5299. **Leprocollema americanum** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 233; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für. wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 435, fig. 149; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 170, fig. 88.

Brasilia, ad caementum murorum.

5300. **Leprocollema novacaledonianum** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 78.

Nova Caledonia, lignicola.

CCXXXII. Leciophysma

Th. Fr. in Botan. Notiser, 1865, p. 102 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2., 1867, p. 52; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 170; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73.

5301. **Leciophysma finmarkicum** Th. Fr. in Botan. Notiser, 1865, p. 102 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 52; Krmphbr. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 539.

Scandinavia, supra muscos.

CCXXXIII. Lempholemma

A. Zahlbr.

Sect. I. **Lempholemma** sect. **Arnoldiella** A. Zahlbr. — *Collema* sect. *Arnoldiella* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 234. — *Physma* sect. *Arnoldiella* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

5302. **Lempholemma minutulum** A. Zahlbr. — *Arnoldia minutula* Bornet in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 5., vol. XVII, 1873, p. 91, tab. XV. — *Collema minutulum* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890 p. 234; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 72, tab. V, fig. 8. — *Physma minutulum* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

Gallia, ad terram.

Sect. II. **Lempholemma** sect. **Eulempholemma** A. Zahlbr. -- *Lempholemma* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 400 et Parerg. Lich., 1865, p. 408; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 381; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 187, tab. XXII, fig. 8—11. — *Physma* Mass., Miscell. Lichen., 1856, p. 21 (non ex anno 1854); Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 424; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 144; Körb., Parerg Lich., 1865, p. 408; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 237, 268, 422, 468; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 88; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XXVII; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 357; Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 291 et in Bullet Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 5; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 115; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 288; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 306; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 9, not; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 318; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 11 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 82; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 170; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140 et edit. 2., 1923, p. (29) et 139; P. Cout., Catal. Lich. Lusit. Suppl. I, 1917, p. 9; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 46 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25. — *Staurolemma* Körb. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVII, 1867, p. 706; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1887, p. 295. — *Amphinomium* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 9 (?). — *Collema* sect. *Lempholemma* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 234; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 39; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 41; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 71. — *Collema* subgen. *Physma* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 90. — *Physma* sect. *Lempholemma* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

5303. **Lempholemma chalazanellum** A. Zahlbr. — *Collema chalazanellum* Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 231 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 13; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 339; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 350; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 91, tab. I, fig. 8 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 75; Crozals in Bull. Acad. Inter. Géogr. Botan., vol. XVII, 1909, p. 265; Wats. in Journ. of Botan., vol. LV, 1917, p. 109; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 437. — *Collema chalazanum* var. *chalanazellum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307. — *Physma chalazanellum* Erichs. in Verhandl. Naturw. Verein. Hamburg, 2. Folge, vol. XXIV, 1917, p. 87; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 12.

Europa, ad caementum muri et ad saxa.

5304. **Lempholemma chalazanodes** A. Zahlbr. — *Collema chalazanodes* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 293; Leight., Lich. Flora Great Brit., 1871, p. 17 et edit. 3., 1879, p. 16; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 350; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 40; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 19; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 74; Mong. in Bull. Géogr. Botan., vol. XXIII, 1914, p. 202. — *Physma chalazanodes* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 487; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 47 et Handb. Brit Lich., 1921, p. 26. — *Physma chalazanum* f. *chalazanodes* A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 783.

Europa occidentalis et media, supra muscos.

5305. **Lempholemma chalazanum** B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 261. — *Collema chalazanum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p 630 et Synops. Lich., 1814, p. 309; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 12; Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 11, 1842, p. 547; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 267, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 104 et Lich. Scandin., 1861, p. 28; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 353; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 17 et edit. 3., 1879, p. 16; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 98 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 333; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 39; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 90, tab. I, fig. 7 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 74; Billing,

Untersuchung. über den Bau der Frucht der Gallertfl., 1897, p. 9; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 19; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 47; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXV, 1922, p. 245. — *Lichen furvus* * *Collema chalazanum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Parmelia chalazana* Wallr., Flora Cryptog. Germ., vol. III, 1831, p. 550. — *Collema plicatile, papulosum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 258. — *Physma franconicum* Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 21; Hepp, Flecht. Europ., no. 662 (1860); Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 408; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 89; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 309; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 12 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 85. — *Physma compactum* var. *franconicum* Zwackh in Flora, vol. XLV, 1862, p. 569. — *Physma chalazanum* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 119 et vol. LXVIII, 1885, p. 215, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 524; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 220; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 98, cum icone; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII; Bonnier in Journ. de Botan., vol. I, 1887, p. 3, fig. 5; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 573; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 167 et edit. 2., 1923, p. 139, fig. 167; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 47 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lempholemma franconicum* Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, tab. XXII, fig. 11. — *Gabura chalazana* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 675.

Europa, ad terram.

5306. **Lempholemma confertum** A. Zahlbr. — *Collema turgidum* var. *confertum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 634. — *Lichen furvus* * *Collema turgidum*, β) *C. confertum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema confertum* Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XX, 1867, p. 259, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 18 et edit. 3., 1879, p. 16; Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 50; Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 330; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 41. — *Collemodium confertum* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 356. — *Physma confertum* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 48 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26.

Britania, supra muscos.

5307. **Lempholemma fasciculare** A. Zahlbr. — *Lichen fascicularis* Wulf. in Jacqin, Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 137, tab. XI, fig. 2 (non Linn.); Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 12, tab. I, fig. 4. — *Lichen polyanthes* Schrad., System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Lieferung, 1797, p. 11, in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 82 et in Journ. für die Botan., 1. Stück, 1801, p. 77. — *Collema myriococcum* var. *polyanthes* Ach., Lichenogr. Univers, 1810, p. 639 et Synops. Lich., 1814, p. 316; Dietrich, Lichenogr German., 1832—37, p. 25, tab. 119. — *Lichen myriococcus* * *Collema polyanthes* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Collema polyanthes* Röhling, Deutschl. Flora, 2. Abth., 1813, p. 148; Chevall., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 631. — *Collema symphoreum* var. *polyanthes* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 610. — *Parmelia compacta* Wallr., Flora Crypt. German., vol. III, 1831, p. 550. — *Collema nigrescens* var. *fasciculare* a. *sterile* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197. — *Lempholemma compactum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 401; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XII, 1858, no. 353; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 189, tab. XXII, fig. 8—10; Arn. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 399. — *Physma compactum* Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 22; Hepp, Flecht. Europ., no. 661 (1860); Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 408; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 219; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., 2. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 357; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 288; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 309; Staes in Botan. Jaarboek, vol. II, 1890, tab. VIII, fig. 7—8; Lochen. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXV, 1896, p. 115; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 318; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 11 et in Flora Ital. Cryptog., pars 111, 1909, p. 85. — *Physma polyanthes* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 352 et in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 215; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 573; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140 et edit. 2., 1923, p. 139; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 47, tab. 23 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26.

Europa, ad terram et inter muscos.

5308. **Lempholemma hispanicum** A. Zahlbr. — *Physma hispanicum* Samp. in Congreso de Sevila. Asociac. Españ. para el Progreso d. l. Cienc., 1917, p. 136.

Hispania, ad truncos arborum.

5309. **Lempholemma hypolasium** A. Zahlbr. — *Collema hypolasium* Strtn. apud Bailey in Queensland Agricult. Journ., vol. V, 1899, p. 484; A. Zahlbr. in Just, Botan. Jahresber., vol. XXVII, Abt. I, 1899, p. 441.

Australia.

5310. **Lempholemma** (?) **lepideum** A. Zahlbr. — *Collema lepideum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 105; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229. — *Gabura lepidea* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Insula S. Vincent, ad terram sabulosam.

5311. **Lempholemma maritimum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 284. — *Collema maritimum* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 194.

Britania, calcicola.

5312. **Lempholemma mauritianum** A. Zahlbr. — *Collema mauritianum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 73.

Gallia, ad terram.

5313. **Lempholemma microgonimum** A. Zahlbr. — *Collema microgonimum* Hy, Essai Lich. Anjou, 1893, p. 22; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 75.

Gallia, ad terram muri.

5314. **Lempholemma Mülleri** A. Zahlbr. — *Physma Mülleri* Hepp apud Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 424, tab. III, fig. 20; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVI, 1864, no. 701; Hepp, Flecht. Europ., no. 933 (1867); Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 220; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 215; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 310, cum icone.

Germania et Helvetia, supra muscos.

5315. **Lempholemma myriococcum** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 381 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXI, 1864, p. 276; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 56. — *Lichen myriococcus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 127 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1801, p. 159, tab. III,

fig. 2; Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 412; Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 836. — *Parmelia myriococca* Ach., Method. Lich., 1803, p, 238. — *Collema myriococcum* Ach., Lichenogr Univers., 1810, p. 638 et Synops. Lich., 1814, p. 316; Röhling, Deutschl. Flora, 2. Abth., 1813, p. 148; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 293; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 497; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 14; Chevall., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 631; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 593; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 44, tab. 94; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 208; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 104, tab. IV, fig. 21 et Lichen. Scandin., 1861, p. 29; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 16; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 143; Wainio in Acta Horti Petropolit., vol. X, 1888, p. 552; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894; p. 40, fig. 10; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 91, tab. I, fig. 12 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 72, tab. V, fig. 11; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 39; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p 181; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307. — *Physma myriococcum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 409; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 638, vol. XXIV, 1874, p. 268, in Flora, vol. LIII, 1870, p. 235; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 90, cum icone; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 138; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 310, cum icone. — *Gabura myriococca* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Collema myriocarpum* Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 3 (lapsus calami videtur). — *Synalissa cancellata* Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 138 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. V, 1893, p. 151.

Europa, Africa septentrionalis et Australia, ad terram et supra muscos.

5316. **Lempholemma omphalarioides** A. Zahlbr. — *Collema omphalarioides* Anzi in Comment. Soc. Crittogamol. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 131; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 129;

Couderc in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 237. — *Physma omphalarioides* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 119, tab. I, fig. 1; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LI, 1901, p. 336; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 12 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 85, fig. 36, B. — *Staurolemma dalmaticum* Körb. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVII, 1867, p. 706; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 295. — *Physma dalmaticum* A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. V, 1890, p. 47; Senft in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXVI, Abt. 1, 1907, p. 438, tab. I.

Europa meridionalis, corticola.

5317. **Lempholemma (?) pannarinum** A. Zahlbr. — *Amphinomium pannarinum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 9; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233. — *Physma (?) pannarinum* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, append. 1, 1894, p. 20; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 144.

Nova Zelandia, super vegetabilia destructa.

5318. **Lempholemma Paquianum** A. Zahlbr. — *Collema Paquianum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 73, tab. II, fig. 4. — *Physma Paquianum* Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 185.

Gallia, supra muscos.

5319. **Lempholemma triptodes** A. Zahlbr. — *Collema triptodes* Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 218, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 212 et p. 255; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229.

America et Asia borealis, terricola.

5320. **Lempholemma trivallense** A. Zahlbr. — *Collema trivallense* Crozals in. Bull. Géogr. Botan., vol. XXII, 1912, p. 262.

Gallia, ad saxa micaschista.

Sect. III. **Lempholemma** sect. **Lepidora** A. Zahlbr. — *Collema* sect. *Lepidora* Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 311.

5321. **Lempholemma Vambéryi** A. Zahlbr. — *Collema Vambéryi* Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 311; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 109. — *Physma Vambéryi* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

Peninsula Taurica.

Sect. IV. **Lempholemma** sect. **Arnoldia** A. Zahlbr. — *Arnoldia* Mass. in Flora, vol. XXXIX, 1856, p. 214 (non Cass.); Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 12. — *Plectopsora* Mass. in Atti I. R. Istit. Veneto, ser. 3., vol. V, 1860, p. 336; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 144; Körb., Parerg., Lich., 1865, p. 431; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 235, 371, 422; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 372; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 297; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 281; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 306. — *Synalissina* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349. — *Collema* sect. *Arnoldia* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 234. — *Physma* sect. *Plectopsora* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

5322. **Lempholemma botryosum** A. Zahlbr. — *Arnoldia botryosa* Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 20; Hepp, Flecht. Europ., no. 930 (1867); Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 189. — *Omphalaria botryosa* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 89 et Synops. Lich., vol. I, 1858, 1. 101; Forss. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. XIII, 1885, p. 102; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 218 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 33. — *Plectopsora botryosa* Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVIII, 1860, no. 519; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 432; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 232; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 372; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 298; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 216; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 281; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 323; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 589. — *Anema botryosum* Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 113. — *Physma botryosum* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 86; Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 114, not.; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140 et edit. 3., 1923, p. 139.

Europa, saxicola.

5323. **Lempholemma condensatum** A. Zahlbr. — *Plectopsora botryosa* var. *condensata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch.

Wien, vol. XIX, 1869, p. 655; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 589. — *Plectopsora condensata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVI, 1886, p. 74; Zukal in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. XLVIII, 1884, p. 274, tab. V, fig. 1—5. — *Physma botryosum* var. *condensatum* Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXIII, 1909, p. 114, not.

Europa, calcicola.

var. **synalissiforme** A. Zahlbr. — *Collema condensatum* var. *synalissiforme* Couderc in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 237.

Gallia.

5324. **Lempholemma elveloideum** A. Zahlbr. — *Collema elveloideum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 641 et Synops. Lich., 1814, p. 318; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 116. — *Lichen furvus* * *Collema elveloideum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Collema furvum* var. *elveloideum* Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 540. — *Collema stygium* var. *elveloideum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 260; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 54. — *Arnoldia cyathodes* Mass. in Flora, vol. XXXIX, 1856, p. 214; Becc. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 128, tab. VII, fig. 1; Hepp, Flecht. Europ., no. 660 (1860); Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 12. — *Collema cyathodes* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 89 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 105; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 335; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertfl., 1897, p. 14; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 72, tab. V, fig. 12; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, p. 241. — *Plectopsora cyathodes* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 432; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 216; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 323; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 113. — *Gabura elveloidea* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Gabura cyathodes* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Plectopsora elveloidea* Zanfr. in Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena, ser. 4., vol. VII, 1905, p. 89. — *Physma cyathodes* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 86; Stnr. in Annal.

Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 114, not.; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 148.

Europa, calcicola.

f. **minus** A. Zahlbr. — *Plectopsora cyathodes* f. *minor* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 216. — *Physma cyathodes* f. *minor* Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 114, not.

var. **subnummularium** A. Zahlbr. — *Collema cyathodes* var. *subnummularium* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 335; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 73; Mah. et Gill. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 428.

5325. **Lempholemma intricatissimum** A. Zahlbr. — *Physma (Plectopsora) intricatissimum* Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 113, fig. 2.

Trapezunt, calcicola.

5326. **Lempholemma intricatum** A. Zahlbr. — *Omphalaria intricata* Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 254 et vol. LIII, 1870, p. 232. — *Nematonostoc intricatum* Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 104. — *Synalissa intricata* Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 534; Forss. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. XIII, 1885, p. 58; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 38; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 40. — *Synalissina intricata* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 349. — *Physma intricatum* Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 114, not.

Europa, saxicola.

5327. **Lempholemma umbella** A. Zahlbr. — *Omphalaria umbella* Tuck. apud Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 105; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 141; Forss. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3, vol. XIII, 1885, p. 102; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 204, tab. 67 et Guide Study Lich, 1898, p. 189. — *Collema umbella* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 105; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 229. — *Gabura umbella* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

America septentrionalis, calcicola.

Sect. V. **Lemphospora** A. Zahlbr. — *Collema* sect. *Lemphospora* Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 114.

5328. **Lempholemma Dussii** A. Zahlbr. — *Collema Dussii* Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 114.

Insula Guadalupa, corticola.

Sect. VI. **Lempholemma** sect. **Collemella** A. Zahlbr. — *Collema* sect. *Collemella* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 89 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 142; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 234. — *Physma* sect. *Collemella* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

5329. **Lempholemma cladodes** A. Zahlbr. — *Collema cladodes* Tuck., Genera Lich., 1872, p. 89, not et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 142. — *Physma cladodes* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171.

America septentrionalis, ad saxa calcarea.

CCXXXIV. Lemmopsis

A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140 et edit. 2., 1923, p. (29) et 139; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 64 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25 et 27. — *Leptogium* sect. *Lemmopsis* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 221.

5330. **Lemmopsis affine** Samp. in Annaes scient. Acad. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 26.

Lusitania, ad terram.

5331. **Lemmopsis Arnoldiana** A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 140 et edit. 2., 1923, p. 139; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 64, tab. 26 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 27. — *Physma Arnoldianum* Hepp apud Arn. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 94; Arn. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 381 et vol. LXVIII, 1885, p. 216. — *Psorotichia Arnoldiana* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 434; Forss. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. XIII, 1885, p. 79; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 323; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 259 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 129; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 592; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Her-

barium, vol. XVII, 1913, p. 69. — *Leptogium Arnoldianum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nation. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 333 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 118. — *Collemopsis Arnoldiana* Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 359 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 79; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 36; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 354. — *Pyrenocarpus Arnoldianus* Trevis. in Rendicont. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 77.

Europa et America septentrionalis, saxicola.

5332. **Lemmopsis fulvida** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 183. — *Leptogium fulvidum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 120, tab. II, fig. 14.

Gallia, ad caementum muri.

CCXXXV. Physma

Mass., Neagen. Lich., 1854, p. 6 (sed non in scriptis posterioribus); Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 119; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41. — *Dichodium* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 43 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 9; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73.

Sectiones:

Sect. I. **Physma** sect. **Euphysma** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 44 et vol. XIX, no. 15, 1923, p. 42.

Sect. II. **Physma** sect. **Psilothallus** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 46 et vol. XIX, no. 15, 1923, p. 42.

5333. **Physma amphiurum** A. Zahlbr. — *Collema amphiurum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 281 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 43. — *Dichodium amphiurum* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232. — *Physma byrsinum* var. *amphiurum* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1891, p. 47; Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 221.

Nova Caledonia.

5334. **Physma Boryanum** Mass., Neagen. Lich., 1854, p. 7; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 127. — *Collema Boryanum* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 205; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3, vol. X, 1848, p. 133, apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 215 et Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 376; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. 4, 1855, p. 491; Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. indisch. Archipel gesamm. Pflanzen, 1854, p. 5, tab. VI, fig. 2.

Regio tropica, corticola.

var. **stellare** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 131. — *Collema stellare* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 205; Krmph., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 548.

5335. **Physma byrsinum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 531; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 144; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 132; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 111. — *Parmelia byrsea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 222. — *Collema byrsinum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 642 et Synops. Lich., 1814, p. 319; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 113, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 42 et vol. III, 1869, p. 260; Krmphbr. in Reise Oesterr. Fregatte Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 129, tab. XII, fig. 1 et in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 9; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 83. — *Lichen furvus* * *Collema byrsinum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Parmelia byrsacea* Sprgl., System. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 291. — *Collema plumbeum* Schaer. apud Moritzi, System. Verzeichn., 1845—46, p. 129. — *Physma byrsaeum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 115. — *Collema reflexum* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 194; Krmph., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 619. — *Dichodium byrsinum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 9; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p 171, fig. 89. — *Gabura byrsina* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. —

Physma byrsinum var. *plumbeum* Wain in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 44.

Regio tropica, corticola.

f. **hypomelaenum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 130. — *Collema byrsinum* f. *hypomelaenum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 281, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232 et vol. X, 1898, p. 221. — *Physma Boryanum* f. *hypomelaenum* Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 111, et vol. XV, no. 6, 1921, p. 45.

var. **divisum** A. Zahlbr. — *Collema byrsinum* var. *divisum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 281; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232.

5336. **Physma callicarpum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 124.

Formosa, corticola.

5337. **Physma chilense** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 126. — *Physma tricolor* A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. VI, 1908, p. 132.

Chile et Juan Fernandez, corticola.

5338. **Physma cinereum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 122.

Japonia, corticola.

5339. **Physma globiferum** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXI, 1914, p. 333.

Queensland, corticola.

5340. **Physma hypopsilum** Wain. in Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 45.

Insulae Philippinenses, corticola.

5341. **Physma plicatum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 136; Wainio in Botan. Tidsskrift, vol. XXIX, 1909, p. 116 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 47. — *Collema plicatum* Pers. apud. Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 205 (non Hoffm.). — *Physma pulvinatum* Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 171 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 221.

Insulae Moluccanae.

5342. **Physma pruinosum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A., vol. XV, no. 7, 1915, p. 112.

Insulae Antillanae, corticola.

5343. **Physma radians** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 6, 1921, p. 45.

Insulae Philippinenses, corticola.

5344. **Physma reflectens** A. Zahlbr. — *Collema reflectens* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II. 1868, p. 43. — *Dichodium reflectens* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232.

Nova Caledonia, corticola.

CCXXXVI. Homothecium

Mass., Alcun. Gener. Lich., 1855, p. 7; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 142; Krmphbr., Geschicht. der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 232, 421; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73. — *Lecidocollema* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 234, not.

5345. **Homothecium opulentum** Mass., Alcuni Gener. Lich., 1855, p. 8. — *Collema opulentum* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 313, apud Gay, Histor. Fisic. y Poltic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 217, tab. XIII, fig. 3 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 377; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 104; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229. — *Gabura opulenta* OK., Revis. Gen. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Chile, supra muscos.

CCXXXVII. Collema

Wigg., Primit. Flor-Holsat., 1780, p. 89; Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p 251, Lichenogr. Univers., 1810, p. 129 et p. 628, Synops. Lich., 1814, p. 308; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 314; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 380 et Synops. Plant., 1806, p. 81; Luyken, Tentam. Histor. Lichen., 1809, p. 95; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, vol. II, 1812, p. 123; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 26; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 501; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 229; Saint-Amans,

Flore Agenaise, 1821, p. 512; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 70, apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orbis Novi, vol. I, 1822, p. 37, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 137 et p. 211, Handbook. New Zeal. Flora, 1867, p. 556; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 184, edit. 3., vol. I, 1834, p. 301, edit. 4., vol. I, 1836, p. 380 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 301; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 293; Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IV, 1823, p. 333; Ficin et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 192; Eschw., Syst. Lich., 1824, p. 20, apud Martius, Icon. Plant. Cryptog., vol. II, 1828—34, p. 27 et apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 232; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. LXVI et p. 131, Suppl., 1837, p. 128; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 493; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 57; Fries, System. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 255; HBK., Nova Gener. Plant., vol. VII, 1825, p. 121; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 11; Chevall., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 628; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 253; Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 198; Baibis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 125; Naccari, Flora Venet., vol. V, 1828, p. 141; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 85 et edit. 7., 1836, p. 130; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 71; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 540; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 210; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg; 1834, p. 614; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 72; Kickx, Flore Kryptog. Louvain, 1835, p. 71 et Flore Flandres, vol. I, 1867, p. 204; Endlich., Gener. Plant., 1836, p. 14; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 368; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 107; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 109; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 751; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 163; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 104; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 131, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 114, apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., 1846—49, p. 199 et apud Gay, Historia Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 214; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 139, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 48 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870 p. 97; Oken, Allgem. Naturgesch., vol. III, 1841,

p. 252; Peterm., Pflanzenreich, 1845, p. 75; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 7; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 281, Synops. Lich. New. England, 1848, p. 89, Genera Lich., 1872, p. 85 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 142; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 13; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 149; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 93 et edit. 2., 1868, p. 95; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 247; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 80; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. III, 1853, p. 102; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 402 et Parerg. Lich., 1865, p. 409; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 164, in Botan. Notiser, 1855, p. 131, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 101 et Lich. Scandin., 1861, p. 28; Beltram., Lichen. Bassan, 1858, p. 17; Th. Fr. in Nova Acta Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 376; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 36; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 425 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, append. 1, 1894, p. 5; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch, 1862, p. 144; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 353; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 178; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 27; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 185, tab. XXII, fig. 1—7; Br. et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 152; Krmphbr., Geschicht. der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 42, 49, 55, 56, 73, 87, 107, 118, 132, 168, 178, 199, 213, 231, 316, 369, 399, 422, 468; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 300; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XXVII; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 16 et edit. 3., 1879, p. 15; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 359; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 97 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 331; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 288; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 350; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 308; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1883, p. 82; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 233 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 42; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 125; Wilson in

Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 139 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, new ser., vol. V, 1893, p. 152; Acloque, Lichens, 1893, p. 341; Novák in Archiv Naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (Botan. Abt.), 1893, p. 57; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 39; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 90 et Lich de France, fasc. 1, 1905, p. 70; Calk., The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 23; Pée-Laby, Flore Anal. et Descr. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 192; Koltz in Recueil. Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 320; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 193 et Guide Study Lich., 1898, p. 179; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 19 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 87; Mong in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 47; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. XXIV, fig. 3 et p. 295; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 41; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 171; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbar., vol. XIV, 1910, p. 136; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 134; Sandst. in Abhandl Naturw. Verein, Bremen, vol. XXI, 1912, p. 142; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 71, Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141 et edit. 2., 1923, p. (28) et 140; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 130; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bullet., XIX, no. 28, 1915, p. 50; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 9; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 48. — *Gabura* Adans., Famill. de Plant., vol. II, 1763, p. 6 (?); Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 33; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Farmelia* sect. *Collema* Ach., Method. Lich., 1803, p. 221; Wallr., Flora Cryptog., German., vol. III, 1831, p. 545; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 66. — *Scytenium* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 398; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 90. — *Collema* sect. *Enchylium* Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IV, 1823, p. 333; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 233; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 12. — *Collema* sect. *Scytenium* Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IV, 1823, p. 334. — *Dicollema* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74.

Sect. I. **Collema** sect. **Synechoblastus** Wainio, Etud. Lich. Brésil. vol. I, 1890, p. 236 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 42; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 140; Harm in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 91 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 70 et p. 91; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 54; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 41; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 172; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 142; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141 et edit 2., 1923, p. (28) et 140. — *Lathagrium* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 399 (pr. p.); Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 235; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 90. — *Collema* sect. *Lathagrium* Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IV, 1823, p. 334; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 16; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 234; Tuck., Genera Lich., 1872, p. 89 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 142. — *Synechoblastus* Trevis., Caratt. di tre nuov. Gener. di Collem., 1853, p. 3; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 411; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 380; Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 42; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 425 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 5; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 144; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 369, 399, 423, 468; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 95; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 358; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 292; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 308; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I. Anhang, 1891, p. 124; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (Botan. Abt.), 1893, p. 57; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 319; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 26 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 97; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 133; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull. vol. XIX, no. 28, 1915, p. 45;

A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 59 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25 et 27. — *Lethagrium* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 90 (pr. p); Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 25; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 232; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 125.

5346. **Collema actinoptychum** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 43; Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 9; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230 et ser. 3., vol. X, 1898, p. 218; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A. vol. XV, no. 6, 1921, p. 49.

Asia tropica et Nova Caledonia, corticola.

5347. **Collema aggregatum** Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 149; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 318, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 269, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 115, tab. II, fig. 9, Lichen. Scandin., 1861, p 31, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 287 et in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 28; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 360; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 26 et edit. 3., 1879, p. 25; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 102 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 336; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 146; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161, in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 37, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231 et apud Patouill., Catal. Rais. Plant. Cellul. Tunisie, 1897, p. 138; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 55; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 93, tab. I, fig. 15 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 95, tab. V, fig. 19; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 13; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 311; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 184; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303 et p. 304; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 376 et vol. XII, 1910, p. 134; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 71; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141 et edit. 2., 1923, p. (28) et 140; P. Cout, Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 42; B. de Lesd. Lich. Mexique, 1914, p. 29. — *Collema fasciculare* var. *aggregatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 640 et Synops. Lich., 1814, p. 317; Chevall., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 630; Somrft., Suppl.

Flor. Lappon., 1826, p. 119; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 593. — *Enchylium fasciculare* var. *aggregatum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 398. — *Collema myriococcum* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 220 (non Ach.). — *Lethagrium ascaridosporum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 93, fig. 111; Arn. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 58. — *Synechoblastus labyrinthicus* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 5; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 136, tab. IV, fig. 97. — *Synechoblastus ascaridiosporus* Zwackh in Flora, vol. XLV, 1862, p. 568. — *Synechoblastus aggregatus* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 380; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 43; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 419; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 136, tab. IV, fig. 95—96 et fig. 98, vol. LXIV, 1881, p. 116, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 629 et vol. XLVII, 1897, p. 213, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 125; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 227; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 96; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII, tab. 11; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 312; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 222, tab. IX, fig. 28—35, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 26 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 99; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 19; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 577; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 63 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 27. — *Gabura aggregata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Cosmopolita, supra muscos imprimis ad trucos arborum.

f. **excludens** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 367; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231.

var. **coerulescens** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 218.

var. **Colensoi** A. Zahlbr. — *Collema fasciculare* var. *Colensoi* Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 309 et Handbook New. Zeal. Flora, 1867, p. 557. — *Synechoblastus aggregatus* var. *Colensoi* Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXXII, 1896, p. 198.

5348. **Collema atroplumbeum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 94.

Gallia, ad saxa granitica.

5349. **Collema bacilliferum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus bacilliferus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 259.

Brasilia, muscicola.

5350. **Collema belenophorum** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 44; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231. — *Synechoblastus belenophorus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 259.

Nova Caledonia, corticola.

5351. **Collema bermudanum** Riddle in Bullet. Torrey Botan. Club, vol. XLIII, 1916, p. 155.

Bermuda, calcicola.

5352. **Collema bicaudatum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus bicaudatus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 107.

Corea.

5353. **Collema coilocarpum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus coilocarpus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 107.

Mauritius, corticola.

5354. **Collema complanatum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 85.

Japonia et Formosa, corticola.

f. **costatum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 86.

5355. **Collema congostum** F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 355, tab. LXIX, fig. 4 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 153.

Australia, ad muscos in rupibus maritimis calcareis.

5356. **Collema conistizum** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XX, 1883, p. 50; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231.

Malacca.

5357. **Collema crenatum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus crenatus* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 53.

Paraguay, ad terram sabulosam.

5358. **Collema cyrtaspis** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 387 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 144; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 180. — *Synechoblastus cyrtaspis* Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 134.

America septentrionalis, corticola.

5359. **Collema dinaricum** A. Zahlbr. in Oestr. Bot. Zeitschr., vol. LXVIII, 1919, p. 160.

Corticola.

5360. **Collema fasciculare** Wigg., Primit. Flor. Holsat., 1780, p. 89; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 102; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekon.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 184; Lam. et DC., Flora Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 383 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 639 et Synops. Lich., 1814, p. 317; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 128; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 149; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 639; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 214; Mérat, Nouv. Flore Lich., edit. 2., vol. I, 1821, p. 186, edit. 3., vol. I, 1834, p. 301, edit. 4., vol. I, 1836, p. 381 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 301; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, 293; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 513; Pollin., Flora Veronens, vol. III. 1824, p. 497; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Mann, Lich. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 15; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 246; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 630; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 253; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 129; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 610; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 542; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 211; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 292; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 81; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 593; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 165; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 140 et Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50; Dietrich, Deutschl. Krypt. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 44, tab. 96; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Crypt., vol. I, 1846—49, p. 202 et apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 219; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 282 et Synops. Lich. New. England, 1848, p. 90; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 105; Del Amo, Flora Cryptog. Peninsul. Ibérica, 1870, p. 305; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 24; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 56; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 72. — *Lichen fascicularis* Linn., Mantissa I, 1767, p. 133, System. Plant., vol. IV, 1780, p. 543 et Syst. Veget., edit. 14., 1784, p. 961; Oed., Plant. Icon. Daniae, vol. III, fasc. 8, 1769, p. 7, tab. CDLXII et

Enumer. Plant. Daniae, 1770, p. 26; Wither, A Botan. Arrang., vol. II, 1776, p. 717, edit. 2., vol. III, 1792, p. 193, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 76, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 75 et edit. 6., 1818, p. 89; Ligtf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 841 et edit. 2., 1789, p. 841; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 536, edit. 3., 1798, p. 536; Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 256; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 682; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol XIII/2, 1787, p. 484; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 503; Allioni, Auctar. Flor. Pedemont., 1789, p. 51; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 490; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 687; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 429 et edit. 2., 1798, p. 429; Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1795, p. 10 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 123; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1795, p. 283; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 82 et System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Lieferung, 1797, p. 11; Bernh. in Journ. für die Botan, vol. I., 1799, p. 13. tab. I, fig. 3; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Sobol., Flora Petropolit., 1799, p. 273; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 177 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 744; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 463 et edit. 3., 1820, p. 494; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVII, 1803, tab. 1162; Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 836; Richter, Codex Botan. Linn., 1835, p. 1061. — *Collema conglomeratum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 102; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 128; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 149; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 83, fig. 92; Nyl. in Act Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 270, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 115, tab. III fig. 1 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 16; Hepp, Flecht. Europ., no. 650 (1860); Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 361; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 180; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 23; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161, in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 214, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 11; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 91, tab. I, fig. 8, infer. et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 92, tab. VI, fig. 6—7; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht.,

1897, p. 13; Gesilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 41; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 111; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303 et p. 304; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 338; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141, fig. 168 et edit. 2., 1923, p. 140, fig. 168. — *Collema botrytis* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 103; Raeuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 326; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 24; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 129; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 211. — *Parmelia fasciculáris* Ach., Method. Lich., 1803, p. 239; Sprgl., Flora Halensis, 1806, p. 336 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 281; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 28; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 58; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 551. — *Parmelia fasciculáris* var. *conglomerata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 240. — *Collema epixylon* Reich. apud Ach., Lichenogr. Univers, 1810, p. 640. — *Collema fasciculare* var. *conglomeratum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 640 et Synops. Lich., 1814, p. 317; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 630; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50. — *Enchylium fasciculare* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 398. — *Parmelia rupestris* var. *fasciculáris* Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 11, 1842, p. 529. — *Parmelia nigrescens* var. *conglomerata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 526. — *Parmelia nigrescens* var. *fasciculáris* Schaer, l. s. c. — *Collema nigrescens* var. *fasciculare* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 252. — *Collema rupestre* var. *fasciculare* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253. — *Collema nigrescens* var. *fasciculare* b. *fertile* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197. — *Collema nigrescens* var. *conglomeratum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 252. — *Lethagrium fasciculare* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 92. — *Synechoblastus conglomeratus* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 412 et Parerg. Lich., 1865, p. 418; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 96 et Flecht. Europ., fasc. XXXIV, 1871, no. 920; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 43; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora, von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 358; Hazsl., Magy. Birod, Zuzmó-Flór., 1884, p. 292; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 310; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 223, Sylloge

Lich. Ital., 1900, p. 28 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 100; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 319; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 576. — *Lethagrium conglomeratum* Rabh., Flecht. Europ., fasc. IX, 1857, no. 254; Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 97; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 135, tab. IV, fig. 87—88 et vol. LXV, 1882, p. 408, Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 125; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 226; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 106; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 310. — *Collema aggregatum* var. *conglomeratum* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 103; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 185. — *Gabura conglomerata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Synechoblastus fasciculatis* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 61 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 27.

In regionibus temperatis, truncicola.

An hujus loci:

Collema fasciculare var. **arboreum** DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 383.

5361. **Collema Faurii** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 84.

Japonia, saxicola.

5362. **Collema flaccidulum** A. Zahlb. — *Lethagrium flaccidulum* Flagey, Catal. Lich. Algér., 1896, p. 106.

Algeria, ad saxa humida.

5363. **Collema galactinum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus galactinus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 488.

Australia.

5364. **Collema Gwytheri** Strtn. apud Bailey in Queensland. Agricult. Journ., vol. V, 1899, p. 484; A. Zahlbr. in Just, Botan. Jahresber., vol. XXVII, Abt. 1, 1899, p. 441.

Australia.

5365. **Collema japonicum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 83 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 220. — *Synechoblastus japonicus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 17.

Japonia.

5366. **Collema javanicum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus javanicus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 293.

Java, corticola.

5367. **Collema implicatum** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 428, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 287; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231. — *Synechoblastus implicatus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 162 et vol. LXIII, 1880, p. 259. — *Collema aggregatum* var. *implicatum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 140.

America tropica.

5368. **Collema isidioides** Nyl. apud Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 232 et vol. LXVI, 1883, p. 98; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 352; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. 1, 1894, p. 57; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 49.

Bavaria et Anglia, calcicola.

5369. **Collema laeve** Hook et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 656; F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 139 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 152. — *Collema flaccidum* var. *laeve* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 309. — *Synechoblastus laevis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 283; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 56; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 143. — *Leptogium olivaceum* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 356, tab. XLIX, fig. 7. — *Collema senecionis* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 356, tab. XLIX, fig. 5 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 154.

Australia et Nova Zelandia, corticola.

f. **fimbriatum** F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 152.

f. **granulatum** F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 152. — *Leptogium olivaceum* var. *granulatum* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 357.

f. **isidiosum** F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 152. — *Leptogium olivaceum* var. *isidiosum* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 357.

var. **limbatum** A. Zahlbr. — *Leptogium olivaceum* var. *limbatum* F. Wils. in Journ. Linn. Soc., London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 357.

5370. **Collema leptaleum** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. VI, 1866, p. 263 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 146; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 287; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231.

America septentrionalis, truncicola.

5371. **Collema leucocarpum** Hook. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 657; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 521; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 8; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 48; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231; F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 140. — *Collema nigrescens* var. *leucocarpum* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zel., vol. II, 1855, p. 308; Hook., Handbook New Zeal. Flora, 1867, p. 557. — *Collema glaucophthalmum* Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 377, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 114; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230 et in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 10; Billing, Unters. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 15, cum icone; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 72; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1. Suppl., 1922, p. 20. — *Synechoblastus leucocarpus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 293 et vol. LXX, 1887, p. 113 et p. 270; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 154; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 142. — *Collema aggregatum* var. *glaucophthalmum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 146. — *Synechoblastus glaucophthalmus* Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull. no. 9, 1891, p. 20; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 155. — *Gabura glaucophthalma* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus tropicis, corticola.

f. **andense** A. Zahlbr. — *Collema glaucophthalmum* f. *andense* Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 11.

var. **granatense** A. Zahlbr. — *Collema glaucophthalmum* var. *granatense* Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 12 — *Collema glaucophthalmum* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic.,

vol. VII, 1863, p. 428, in Annal. Scienc. Nat. Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 286. — *Collema leucocarpum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 287 (non Hook. et Tayl.).

f. **brasiliense** A. Zahlbr. — *Collema glaucophthalmum* var. *granatense* f. *brasiliense* Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 14. — *Collema glaucophthalmum* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 236 (non Nyl.).

var. **minus** F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 356. — *Synechoblastus leucocarpus* var. *minor* F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 155.

var. **petraeum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus leucocarpus* var. *petraeus* F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 154.

5372. **Collema Mac-Gregorii** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 50.

Insulae Philippinenses, corticola.

5373. **Collema melanochlorum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 100.

Japonia, saxicola.

5374. **Collema microcarpoides** A. Zahlbr. — *Synechoblastus microcarpus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292. — *Collema microcarpum* Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 183 (non DC.).

Australia.

5375. **Collema microptychium** Tuck., Lich. of California, 1866, p. 35 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 147; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 17.

America septentrionalis, corticola.

5376. **Collema multipartiens** Nyl. apud Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 391; Harm., Lich de France, fasc. 1, 1905, p. 94. — *Collema multipartitum* var. *multipartiens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303.

Gallia.

5377. **Collema multipartitum** Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXVI, 1814, tab. 2582; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 214; Schaer., Enumer. Critic. Lich.

Europ., 1850, p. 258; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 208; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 116, tab. II, fig. 8 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 14; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 276; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 26 et edit. 3., 1879, p. 24; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 152; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 337; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 214; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 56; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 465, fig. 180, II; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 18; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 20; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 94, tab. V, fig. 17; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, p. 242; Mong. in Bull. Géogr. Bot., 23. année, 1914, p. 202; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141 et edit. 2., 1923, p. 140. — *Collema turgidum* var. *minus* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 157 (?). — *Synechoblastus turgidus* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 415; Rabh., Flecht. Europ., fasc. IX, 1857, no. 256; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 425; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 28. — *Lethagrium turgidum* Mass., Schedul. Critic., X, 1856, p. 180; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 27. — *Synechoblastus Mülleri* Hepp apud Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 4. — *Lethagrium multipartitum* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 97; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 168 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 129; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 149. — *Synechoblastus multipartitus* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 421; Hepp, Flecht. Europ., no. 663 (1860); Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 43; Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 499; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 312; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 293; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 223; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 576; A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 60 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 27. — *Lethagrium Mülleri* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 136, tab. IV, fig. 86–88, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 655, vol. XXVIII, 1878, p. 254. — *Collema Mülleri* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw.

Gesellsch., 1880—81, 1882, p. 260. - *Gabura multipartita* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Europa et America septentrionalis, calcicola.

var. **angustatum** A. Zahlbr. — *Lethagrium multipartitum* var. *angustatum* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 97.

5378. **Collema nematosporum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus nematosporus* A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 78.

Nova Caledonia, truncicola.

5379. **Collema Nylanderianum** A. Zahlbr. — *Collema laciniatum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 116 (non Hoffm.); Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 144; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231. — *Gabura laciniata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

America septentrionalis, calcicola.

5380. **Collema ohioense** A. Zahlbr. — *Synechoblastus ohioensis* Fink apud Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 46, et p. 60, tab. IV, fig. 13, a et tab. V, fig. 25.

America septentrionalis, saxicola.

5381. **Collema orbiculare** Tongl. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 20; A. Zahlbr. in Magy. Botan. Lapok, vol. XII, 1913, p. 294. — *Parmelia stygia* var. *orbicularis* Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 11, 1842, p. 544. — *Collema stygium* var. *orbiculare* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 54; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 99, tab. 236; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 260; Rabh., Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 71; Arn. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 382. — *Lethagrium orbiculare* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 135, tab. III, fig. 69—72 et vol. LXVIII, 1885, p. 169. — *Synechoblastus orbicularis* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 575.

Europa, calcicola.

5382. **Collema polycarpum** Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 102; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 128; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1861, p. 104; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 417; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 135, tab. III, fig. 67—68; Hepp, Flecht. Europ., no. 919 (1867); Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 170; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 104 et Flechten Europ., fasc. XXXV, 1874,

no. 937; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 22; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 365; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 336; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 291; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 213, in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p, 10 et vol. XX, 1906, p. 80; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 318; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXIX, 1890, p. 218; Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 14; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 53; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 101, tab. I, fig. 27 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 92, tab. VII, fig. 7; Billing, Unters. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 14, cum icone; Koltz in Recueil. Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 326; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 97; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 32; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 344; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 142, fig. 169 et edit 2., 1923, p. 140, fig. 169. — *Collema fasciculare* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 119 (non Ach.). — *Parmelia multifida* var. *polycarpon* Schaer., Lich. Helvetic. Spicil., sect. 2, 1842, p. 532. — *Collema fasciculare* var. *polycarpon* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 52. — *Collema multifidum* var. *polycarpon* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 98, tab. 235; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 201; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 255; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 409; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 82. — *Collema melaenum* var. *polycarpon* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 377; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 151. — *Collema plicatum* var. *polycarpum* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 93. — *Lethagrium polycarpon* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1135 et vol. XXIV, 1874, p. 268, in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 169; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 350, vol. XLII, 1892, p. 322, 324 et 327. — *Synechoblastus polycarpus* Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 575; A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 60 et Handb Brit. Lich., 1921, p. 27. — *Lethagrium akralense* Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII,

1895, p. 113 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 107. — *Collema pulposum* var. *polycarpum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306.

Europa, regio mediterranea et America septentrionalis, calcicola.

f. **corcyrense** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 93. — *Lethagrium orbiculare* var. *corcyrense* Arn. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 152; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 78.

f. **macrum** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 101 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 93.

f. **pulvinatum** Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 91; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 417.

5383. **Collema polyschides** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 117; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232. — *Leptogium polyschides* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 313, apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 227 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 379. — *Polychidium polyschides* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2, vol. XIII, 1880, p. 74. — *Gabura polyschides* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Chile.

5384. **Collema proboscidale** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVIII, 1842, p. 20 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 377.

India Orientalis, rupicola.

5385. **Collema pustuligerum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 16.

Japonia, corticola.

5386. **Collema pychnocarpoides** A. Zahlbr. — *Synechoblastus pychnocarpoides* Jatta in Malpighia, vol. XX, 1906, p. 13.

Chile, ad muscos.

5387. **Collema pycnocarpum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 115, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 428, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 287; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 143; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 24; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 9; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 180. — *Synechoblastus pycnocarpus* Müll.

Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 308; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbar., vol. XIV, 1910, p. 134; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 46, tab. IV, fig. 11, tab. V, fig. 18 et tab. VI, fig. 24. — *Gabura pycnocarpa* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Dicollema pycnocarpum* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 174.

America septentrionalis et meridionalis, corticola.

5388. **Collema redundans** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 5; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232. — *Synechoblastus redundans* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 259.

Africa meridionalis.

5389. **Collema Robillardii** Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 119. — *Synechoblastus Robillardii* Müll. Arg. in Flora, vol. LX, 1877, p. 471 et vol. LXX, 1890, p. 335; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 56. — *Collema quadriloculare* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 356, tab. XLIX, fig. 6 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 154.

Australia, saxicola.

var. **Tasmaniae** A. Zahlbr. — *Collema quadriloculare* var. *Tasmaniae* F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 140.

5390. **Collema ryssoleum** Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 92 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 148; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 181. — *Collema nigrescens, ryssoleum* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 34. — *Synechoblastus ryssoleus* Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 135; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 48 et p. 60.

America septentrionalis.

5391. **Collema salevense** A. Zahlbr. — *Synechoblastus salevensis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 283.

Helvetia, ad saxa granitica.

5392. **Collema solenarium** Tuck. apud Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 558; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231.

Cuba, rupicola.

5393. **Collema stellatum** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 388 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 146; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231.

Cuba, saxicola.

5394. **Collema stygium** Schaer. apud Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 54 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 260; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 85, fig. 101; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 19; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 302, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 196 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 73; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 23; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 352; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306. — *Synechoblastus stygius* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 418; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 465; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 311. — *Lethagrium stygium* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 523; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 106; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 28 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 100.

Europa et Africa septentrionalis, calcicola.

5395. **Collema sublaeve** A. Zahlbr. — *Synechoblastus sublaevis* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., nov. ser., vol. IX, 1902, p. 481.

China, ad terram.

5396. **Collema subtorulosum** Nyl. apud Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 265.

Helvetia, ad rupes graniticas inundatas.

5397. **Collema texanum** Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 200 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 149; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1. Suppl., 1922, p. 20. — *Synechoblastus texanus* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 54; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 56. — *Collema atrum* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 355, tab. XLIX, fig. 3 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 153.

America et Australia, saxicola.

5398. **Collema thysaneum** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 651 et Synops. Lich., 1814, p. 323; Mont. apud Durieu, Flor. d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 208; Nyl in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 367, not. et ser. 4., vol. XIX,

1863, p. 287, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 5, not., in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 43, Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 8, Lich. Japon., 1890, p. 14, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 3 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 16, not.; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 214, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLVI, 1899 (1905), p LXXII; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303 et p. 304; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p 95, tab. V, fig. 18; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 42. — *Lichen furvus* * *Collema thysaneum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Parmelia nigrescens* var. *thysanea* Schaer., Lich. Helv. Spicil., sect. 11, 1842, p. 525. — *Collema nigrescens* var. *thysaneum* Fries, Summ. Veget. Scand., sect. 1, 1846, p. 122. — *Collema vespertilio* var. *thysaneum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50. — *Collema auriculatum* var. *thysaneum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196. — *Synechoblastus vespertilio* var. *thysaneus* Hepp, Flecht. Europ., no. 932 (1867). — *Synechoblastus nigrescens* var. *thysaneus* Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869 p. 227; Arn. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 115 et vol. LXVIII, 1885, p. 168, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 124 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 211; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 577. — *Collema aggregatum* var. *thysaneum* F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 140. — *Lethagrium thysaneum* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 107. — *Synechoblastus thysaneus* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 29 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 101.

In regionibus calidioribus, saxicola.

f. **subpruinosum** Nyl. in Bull. Soc. Botan. France, vol. XV, 1868, p. 188 (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231.

5399. **Collema thysanizum** Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 534; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231 et in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 87. — *Collema thysanaeoides* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XX, 1883, p. 50 et Sertum Lichen. Trop. Labuan et Singapore, 1891, p. 17; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 231; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 131.

Gallia et Malacca.

5400. **Collema turgidulum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus turgidulus* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 82.

Mexico.

5401. **Collema undulatum** Laur. apud Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 161; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 600. — *Collema Laureri* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 161; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 22; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 337; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 54; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 19; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 97, tab. VI, fig. 9; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 172, fig. 91; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 142 et edit. 2., 1923, p. 142. — *Collema undulatum* var. *crassipes* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 161. — *Synechoblastus Laureri* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 414 et Parerg. Lich., 1865, p. 421; Rabh., Flecht. Europ., fasc. V, 1856, no. 130; Hepp, Flechten Europ., no. 931 (1867); Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 465; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 293; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 358; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p 311; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 28 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 99; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 575; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 60 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 27. — *Synechoblastus complicatus* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 44, tab. I, fig. 6. — *Lethagrium undulatum* Poetsch apud Poetsch und Schiederm., System. Aufzähl. samenl. Pflanzen, 1872, p. 189. — *Lethagrium Laureri* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 135, tab. IV, fig. 81—84 et vol. LIII, 1870, p. 21, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 479, vol. XXXVII, 1887, p. 129, in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 45; Kernst. in Mitteil. Naturw. Verein Steiermark, vol. XXIX, 1892, p. 222 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 322 et p. 328. — *Collema aggregatum* var. *Laureri* Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 304.

Europa, calcicola.

var. **microphyllinum** Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 264. —

Synechoblastus Laureri var. *microphyllinus* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 4; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 28 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 100. — *Lethagrium Laureri* var. *microphyllinum* Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogam. Ital., vol. II, fasc. 2, 1865, p. 431.

5402. **Collema uviforme** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIII, Mémoir. 28, 1916, p. 5.

Africa tropica, corticola.

5403. **Collema venustum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 15.

Java, corticola.

5404. **Collema vespertilio** Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 48, tab. XXXVII, fig. 2—3 et Deutschl. Flora, 1796, p. 98; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 186; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 124; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 315 et Nouv. Flor. Péloponn., 1838, p. 73; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 30, tab. 146 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 97, tab. 232; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50; Tornab., Lichgr. Sicula, 1849, p. 14; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 235; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Sc., vol. VII, 1906, p. 376 et vol. XII, 1910, p. 135; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 172, fig. 91, D; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 142; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 41. — *Lichen vespertilio* Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 840 et edit. 2., 1789, p. 840; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 429; Vahl, Icon. Plant. Daniae, vol. VII, 1794, p. 7, tab. MCXXV, 2. — *Parmelia nigrescens* var. *vespertilio* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 524. — *Collema nigrescens* var. *vespertilio* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 251. — *Synechoblastus vespertilio* Hepp, Flecht. Europ., no. 216 (1853); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 414 et Parerg. Lich., 1865, p. 419; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879 p. 359; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 293; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 312; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 222 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 99; Koitz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc.

Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 320; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 66.

Europa et America septentrionalis, corticola.

An hujus loci:

Collema vespertilio var. **explanatum** Fw. in Linnaea. vol. XXIII, 1850, p. 160.

Species dubia:

Synechoblastus elveloideus Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 425.

Helvetia.

Sect. II. **Collema** sect. **Collemodiopsis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 234 et p. 235 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 42; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 41; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 172; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141 et edit. 2., 1923, p, 141.

5405. **Collema glaucinum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 17.

Java, corticola.

5406. **Collema glaucocarpum** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 98. — *Collema nigrescens* var. *glaucocarpum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 367, not; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230 et vol. X, 1898, p. 220; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 96.

Europa.

5407. **Collema Lherminieri** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 219.

Guadeloupe, corticola.

5408. **Collema meridionale** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 95; Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXIII, 1909, p. 114; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 267. — *Collema thysaneum* Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 104 (non Ach.); Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351.

Regio mediterranea.

5409. **Collema nigrescens** DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 384 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 646 et Synops. Lich., 1814, p. 321;

Funck, Cryptog. Gewächse, 18. Heft, 1811, p. 3; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 150; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 640; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 215; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 186, edit. 3., vol. I, 1834, p. 301, edit. 4., vol. I, 1836, p. 384 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 301; Saint-Amans, Flor. Agenais., 1821, p. 513; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 193; Grevill, Flor. Edinens., 1824, p. 350; Pollin, Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 495; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Mann, Lich. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 16; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 247; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 633; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 128; Naccari, Flora Veneta, vol. V, 1828, p. 141; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 131; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 45, tab. 220 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 44, tab. 96; Rich., Voyage de Découv. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 37; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 540; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 234; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 212; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 75; Fries, Corpus Florar. Provinc. Sueciae, vol. I, 1835, p. 293; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 369; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 110; Hornem., Dansk Oecon Plant., vol. II, 1837, p. 594; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 109; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 751; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 164; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 139; Oken, Allgemein. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 253; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 206; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 283, Synops. Lich. New England, 1848, p. 91 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 147; Kickx in Mémoir. Acad., Bruxelles, vol. XXIII, 1849, p. 17 et Flor. Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 204; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 13; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 93, fig 419 et edit. 2., 1868, p. 95, fig. 427; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 251; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 204, tab. VI, fig. 21—22; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 102; Nyl., Synops.

Lich., vol. I, 1858, p. 114, Lich. Scandin., 1861, p 31, Lich. Japon., 1890, p. 14 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 16, not.; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 276, tab. XV, fig. 40—41; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 360; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 180; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. II, fig. XVI; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 305; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 138; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 24 et edit. 3., 1879, p. 24; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 392 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 54, fig. 13; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 102 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 335; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161, in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 214, in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 37 et vol. XX, 1906, p. 88, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 83; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 235; F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 140; Acloque, Lichens, 1893, p. 342; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 92, tab. I, fig. 14 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 96, tab. VI, fig. 8 et tab. VII, fig. 8; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 465, fig. 180, III; Pée-Laby, Flora Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 193; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 12; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 41; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 181; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 227; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre France, vol. XIV, 1901, p. 184; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 110; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303 et p. 304; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 80; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 46, tab. VI, fig. 2; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 376 et vol. XII, 1910, p. 135; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 267; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 182; Hasse in Contrib. U.S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 71; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145, fig. 174 et edit. 2., 1923, p. 144, fig. 174; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 131; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 42. — *Lichen nigrescens* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 450, edit. 2., vol. II, 1778,

p. 537 et edit. 3., 1798, p. 537; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 26; König apud Olafs. et Povels, Reise igion. Island, 1772, appendix p. 16; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 256 et edit. 2., 1789, p. 259; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 714, edit. 2., vol. III, 1792, p. 198, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 74, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 73 et edit. 6, 1818, p. 87; Linn. f., Suppl. Plant., 1781, p. 451; Linn., Syst. Veget., edit. 14, 1784, p. 961; Reich., Flora Moenofrancf., vol. II, 1778, p. 143; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 430, edit. 2., 1802, p. 463 et edit. 3., 1820, p. 494; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 485; Bellard., Osserv. Botan., 1788, p. 59; Geuns, Plant. Belgic. Confoed. Spicil., 1788, p. 59; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 503; Schrank, Baier. Flora, vol. II, 1789, p. 516; Thuill., Flor. Envir. Paris, 1790, p. 333; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 687 et Manuale Botan., 1794, p. 516; Schrank, Primit. Flor. Salisburg., 1792, p. 233; Sibth., Flora Oxon., 1794, p. 328; Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1795, p. 13 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 130; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 283; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. V, 1796, tab. 345; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 621; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 83 et System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Liefg., 1797, p. 12; Abbot, Flora Bedfordiens., 1798, p. 266; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 444, Flora Upsal., 1820, p. 415 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 838; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 413. — *Lichen gelatinosus* Oeder., Icon. Plant. Daniae, vol. III, fasc. 8, 1769, p. 8, tab. CCCCLXX, 3 (?). — *Lichen lactuca* Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 252. — *Collema lactuca* Wigg., Primit. Flor. Holsatic., 1780, p. 89; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 314. — *Lichen papyraceus* Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 134, tab. X, fig. 3. — *Lichen descissus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 137 (?). — *Parmelia nigrescens* Ach., Method. Lich., 1803, p. 227; Sprgl., Flora Halensis, 1806, p. 335 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 287; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 189; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 28; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 58; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 548. — *Parmelia descissa* Ach., Method. Lich., 1803,

p. 248 (?) — *Collema microcarpum* Lam. et DC., Synops. Plant., 1806, p. 82 (?). — *Collema descissum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 653 et Synops. Lich., 1814, p. 324 (?); Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 126. — *Lichen furvus* * *Collema descissum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416 (?). — *Lathagrium nigrescens* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 399. — *Lethagrium nigrescens* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 92, fig. 110 et Schedul. Critic., vol. III, 1856, p. 65; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VI, 1857, no. 158; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 25; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 178. — *Collema nigrum* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 107 (non Ach.); Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 19. — *Collema nigrescens* var. *rosaceum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197. — *Synechoblastus nigrescens* Trevis., Caratter. di tre nuov. Gener. di Collem., 1853, p. 3; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 381; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 42, tab. I, fig. 5; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 136, tab. IV, fig. 93—94, vol. LXIV, 1881, p. 115 et vol. LXVIII, 1885, p. 168, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 124; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 226; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 95; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 155; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 112; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 143; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 310; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVII, Abt. 1, 1898, p. 109; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XII, 1898, p. 94; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 27; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 577; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herb., vol. XIV, 1910, p. 135, tab. 20, A; Fink et Richards in Ohio Stat. Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 48, tab. IV, fig. 12 et fig. 13, c; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 62, tab. 25 et Handb. Brit. Lich. 1921, p. 27. — *Gabura nigrescens* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Collemodiopsis nigrescens* B. de Lesd. in Feuill. Jeun. Natural., vol. XL, 1910, p. 134 et Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 264.

Cosmopolita, corticola.

f. **caesium** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 321; Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 88. — *Collema nigrescens* var. *leucopepla* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 148; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 47. — *Synechoblastus nigrescens* var. *caesius* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 293. — *Collema leucopepla* Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 181. — *Synechoblastus nigrescens* var. *leucopeplus* Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 135.

f. **furfuraceum** Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 102 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 335; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 93 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 96; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 41; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 184; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 111, Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 304; Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 93. — *Collema nigrescens* var. *vespertilio* f. *furfuraceum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850. p. 252. — *Synechoblastus nigrescens* f. *furfuraceus* Arn. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 115 et vol. LXVIII, 1885, p. 167.

f. **quinqueseptatum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus nigrescens* f. *quinqueseptatus* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 310; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 577.

f. **rupestre** A. Zahlbr. — *Lethagrium nigrescens* b. *rupestre* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. III, 1871, p. 293.

var. **biliosum** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVIII, 1842, p. 20.

var. **minutum** Hue in Bull. Soc. Bot. France, Mémoir., no. 8, 1910, p. 130.

var. **papillosum** Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 341; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 304; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 96.

var. **pruinosum** Dév apud Brisson in Mémoir. Soc. Agricult. Commerc. de la Marne, 1881, p. 187; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 97.

5410. **Collema punctatum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 48.

Insulae Philippinenses, corticola.

5411. **Collema Rechingeri** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XX, 1905, p. 34 et apud Reching. in Denkschrift math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 253.

Insulae Samoenses, corticola.

5412. **Collema rugosum** Krmphbr. in Reise Oesterr. Fregatt. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 128.

Brasilia et Tahiti, corticola.

var. **microphyllinum** A. Zahlbr. apud Reching. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 253.

Samoa.

5413. **Collema rupestre** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 310; Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 101; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 268; Lettau in Festschrift Preußisch. Botan. Verein., 1912, p. 54; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXVII, 1913, p. 266; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. 143; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 43. — *Lichen pulcher* Leers. Flora Herborn., 1775, p. 257 et edit. 2., 1789, p. 259 (?); Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 502; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1368; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 516; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 138; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 23; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104. — *Lichen rupestris* Sw., Method. Muscor., 1781, p. 37; Linn., Syst. Veget., edit. 14, 1784, p. 960; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 475; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 516 et Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 684; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 429; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 283; Wither., A Natur. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 76, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 75 et edit. 6, vol. IV, 1818, p. 89; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Krmphbr., Geschicht. der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 534. — *Lichen flaccidus* Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1795, p. 14, tab. I, fig. 4 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 131; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXIII, 1806, tab. 1653; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 413; Wahlbg., Flora Upsal., 1820, p. 415 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 838. —

Parmelia flaccida Ach., Method. Lich., 1803, p. 229; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 29; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 58. — *Parmelia tunaeformis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 227; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 29; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 59. — *Collema flaccidum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 647 et Synops. Lich., 1814, p. 322; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 150; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 640; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 232; Hook., Flora Scotic., vol. II, 1821, p. 72, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 215 et Handbook New Zeal. Flora, 1867, p. 557; Ficin. et Schubert, Flora Dresden., vol. II, 1823, p. 194; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 496; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 253 et in Memor. Accad. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 214; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 122; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 110; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 594; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 283, Synops. Lich. New England, 1848, p. 91 et Synops. North Americ. Lichen., vol. I, 1882, p. 147; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 267, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 107 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 16; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 271, tab. XV, fig. 42; Hepp, Flecht. Europ., no. 651 (1860); Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 354; Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 52; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 179; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 152, tab. III, fig. 2; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 138; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 25 et edit. 3., 1879, p. 23; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 376; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 99 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 334; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229 et in Journ. de Botan., vol. XX, 1896, p. 9; F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 139; Cromb, Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 44; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 92, tab. IV, fig. 13 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 98, tab. VI, fig. 10; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 24; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht

bei den Gallertflecht, 1897, p. 12; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 40; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 182; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 47; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 46; tab. VI, fig. 1; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 305. — *Lathagrium flaccidum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 400. — *Parmelia auriculata* var. *platyphylla* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 547. — *Collema furvum* var. *flaccidum* Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 540. — *Parmelia rupestris* Desport., Flore de la Sarthe, 1838, p. 385. — *Parmelia rupestris* var. *flaccida* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 527. — *Collema rupestre* var. *flaccidum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 98, tab. 234; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 252. — *Lethagrium rupestre* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 92, fig. 109 et Schedul. Critic., X, 1856, p. 179; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 26; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 179; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 168 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 125. — *Synechoblastus rupestris* Trevis., Caratter. di tre nuov. Gener. di Collem., 1853, p. 3; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p 63 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 27. — *Synechoblastus flaccidus* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 413 et Parerg. Lich., 1865, p. 419; Rabh., Flecht. Europ., fasc. V, 1856, no. 129 et fasc. XXII, 1861, no. 612, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 95, cum icone; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 381; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 42; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI, tab. 11; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 358; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 292; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 223, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 27 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 98; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 320; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 573; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 57; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 19; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896,

p. 143; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 134; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 49 et p. 60, tab. III, fig. 6—8, tab. IV, fig. 13, b et tab. V, fig. 17. — *Lethagrium flaccidum* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 135, tab. III, fig. 73—76 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 261; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, 225; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 324 et p. 350, in Mitt. Naturw. Verein Steiermark, vol. XXIX, 1892, p. 222. — *Gabura flaccida* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus magis temperatis, ad saxa et supra muscos.

f. **granulosum** A. Zahlbr. — *Collema flaccidum* f. *granulosum* Grogn. apud Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 334.

f. **dilutius** A. Zahlbr. — *Synechoblastus flaccidus* f. *dilutior* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 359.

f. **hydrelum** A. Zahlbr. — *Collema flaccidum* var. *major* f. *hydrelum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 160. — *Synechoblastus flaccidus* var. *major* f. *hydrelus* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 413. — *Synechoblastus flaccidus* f. *hydrelus* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 27 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 98.

f. **majus** A. Zahlbr. — *Collema flaccidum* var. *majus* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 92; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 335. — *Synechoblastus flaccidus* var. *major* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 413; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 311, cum icone.

f. **truncicolum** A. Zahlbr. — *Lethagrium rupestre* f. *truncicolum* Stzbg. apud Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 168.

var. **coerulescens** A. Zahlbr. — *Collema flaccidum* var. *coerulescens* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 309. — *Synechoblastus flaccidus* var. *caerulescens* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 19; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 143.

var. **laeve** A. Zahlbr. — *Synechoblastus flaccidus* var. *laevis* Müll. Arg. in Proceed. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XI, 1882,

p. 457 et apud Balfour in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXXI, 1888, p. 346.

var. **subfurvum** A. Zahlbr. — *Synechoblastus flaccidus* var. *subfurvus* Müll. Arg. in Proceed. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XI, 1882, p. 457 et apud Balfour in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXXI, 1888, p. 346.

var. **subnigrescens** A. Zahlbr. — *Synechoblastus flaccidus* var. *subnigrescens* Müll. Arg. in Proceed. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XI, 1882, p. 457 et apud Balfour in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXXI, 1888, p. 345.

Varietas dubia:

Collema flaccidum var. **medium** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197.

5414. **Collema subconveniens** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 8 et Lich. Japon., 1890, p. 14; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229 et vol. X, 1898, p. 219; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk. Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 142.

Nova Zelandia, corticola.

Sect. III. **Collema** sect. **Blennothallia** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 235; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 172; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 143; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 141 et edit. 2., 1923, p. 140. — *Collema* sect. *Hormococcum* Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 204 (pr. p.). — *Blennothallia* Trevis., Caratt. di tre nuov. Gener. di Collem., 1853, p. 2; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74. — *Collema* sect. *Eucollema* Tuck, Gener. Lich., 1872, p. 92 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 148; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 41; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 41; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 74; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 303. — *Collema* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 48 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26 et 27.

5415. **Collema abbreviatum** Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 134, tab. IV, fig. 77—80; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 225. — *Collema flaccidum* var. *abbreviatum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 160; Hepp, Flecht. Europ., no. 925 (1867); Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 92. — *Synechoblastus flaccidus* var.

abbreviatus Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 413; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 359; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 311. *Synechoblastus abbreviatus* Zwackh. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 568.

Europa media, ad saxa non calcarea.

5416. **Collema acarosporoides** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 113.

Antillae, rupicola.

5417. **Collema alpinum** Th. Fr. in Botan. Notiser, 1866, p. 152; Krmphbr. in Flora, vol. L, 1867, p. 186.

Scandinavia, ad saxa schistosa.

5418. **Collema anemoides** Samp. in Annaes scient. Acad. Polytech. Porto, vol. XIII, 1918, p. 25.

Lusitania, calcicola.

5419. **Collema auriculatum** Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 98; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2 Theil, 1812, p. 125; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 212; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 267, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 106, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 394, not. et in Bull. Soc. Botan. France, vol. X, 1863, p. 258, not.; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 271; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 354; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. II, fig. XIII; Branth et Rost. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 153; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 21 et edit. 3., 1879, p. 17; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 364; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 98 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 339; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 317; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 289; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 42; Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1896, p. 9; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 325; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 142 et edit. 2., 1923, p. 141; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 57. — *Lichen granosus* Schreb., Spicil. Flor. Lipsiens., 1771, p. 128; Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 66; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 131, tab. X, fig. 2; Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 397; Reich., Flora Moenofranc., vol. II, 1778, p. 145; Scholler, Suppl. Flor. Barbiens., 1787, p. 339; Willd.,

Flora Berolinens., 1787, p. 350; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 499; Schrank, Baier. Flora, vol. II, 1789, p. 528; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1365; Schrank, Primit. Flor. Salisb., 1792, p. 234; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 512; Retz., Flor. Scand. Prodrom., edit. 2, 1795, p. 284; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 621; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 124; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 99. — *Lichen auriculatus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodr., 1798, p. 137. — *Psora granosa* Baumg., Flora Lipsiensis, 1790, p. 589. — *Parmelia auriculata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 247. — *Parmelia auriculata* var. *microphylla* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 547. — *Parmelia granosa* Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 310; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 540. — *Parmelia granosa* var. *vulgaris* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 541. — *Collema granosum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53 (non DC.), Flecht. Europ., fasc. XII, 1858, no. 354, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 103; Mass., Memor. Lich., 1853, p. 35, fig. 98 et Schedul. Critic., VII, 1856, p. 126; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 407; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 20; Hepp, Flecht. Europ., no. 648 (1860); Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 97, tab. 232; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 133, vol. LXIV, 1881, p. 173 et vol. LXVIII, 1885, p. 169, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 654 et vol. XXIV, 1874, p. 268, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 464 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Bot. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 125; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 224; Trevis., Lichenothec. Veneta, 1869, no. 166; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 153; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 290; Zukal in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss Wien, vol. XLVIII, 1884, p. 272, tab. IV, fig. 4; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 221; Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 20 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 95; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229; Kernst. in Mitteil. Naturw. Verein Steiermark, vol. XXIX, 1892, p. 221 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 327; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 43; Harm in Bull. Soc. Scienc Nancy, ser. 2., vol. XXIX (1894), 1895, p. 100, tab. I, fig. 25 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 86, tab. VI, fig. 1—2; Calkins, The Lich.-Flora of

Chicago, 1896, p. 24; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 19; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1903, p. 581. — *Collema granosum* var. *auriculatum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253, tab. X, fig. 3; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XX, 1861, no. 556; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol I, 1918, p. 58 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Leptogium tremelloides* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 420 (non alior.). — *Collema granosum* var. *vulgare* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 92; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 417. — *Collema granosum* var. *vulgare* b. *adspersum* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, Abth. 2., 1861, p. 92. — *Collema granosum* var. *vulgare* a. *nudum* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, Abth. 2, 1861, p 92. — *Collema auriculatum* var. *granosum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305. — *Gabura auriculata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus magis temperatis, saxicola.

f. **dispersum** A. Zahlbr. — *Collema granosum* var. *dispersum* Krmphbr. in Denkschrift K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, Abth. 2., 1861, p. 93; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 170. — *Collema granosum* var. *ceranoides* f. *dispersum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 418.

f. **membranaceum** A. Zahlbr. — *Collema granosum* var. *membranaceum* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, Abth. 2., 1861, p. 92; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 224; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 169 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 126. — *Collema granosum* var. *membranaceum* f. *nudum* Krmphbr. in Denkschrift K. Bayer. Botan Gesellsch., vol. IV, Abth. 2., 1861, p. 92 et var. *adspersum* Krmphbr., l. c.

f. **papulosum** A. Zahlbr. — *Collema papulosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 634 et Synops. Lich., 1814, p. 313; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 13; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8, 1840, p. 498; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885–86, p. 351. — *Lichen furvus* * *Collema papulosum* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema granosum* var. *auriculatum* f. *papulosum* Schaer., Enumer.

Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253. — *Collema rupestre* var. *furvum* f. *papulosum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253. — *Collema granosum* var. *papulosum* Hepp, Flecht. Europ., no. 649 (1860).

var. **ceranoides** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 106; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 354. — *Collema ceranoides* Borr. apud Hook. et Sowerb., Engl. Botan., Suppl., vol. II, 1834, tab. 2704, fig. 2; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 547; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 213; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 41; Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 52; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1891, p. 229; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 48; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 112; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14. — *Collema granosum* var. *ceranoides* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 418; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 86. — *Collema pulposum* var. *ceranoides* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 18. — *Collema crispum* var. *ceranoides* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 343; Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part, 1903, p. 306; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 57.

f. **cristatulum** A. Zahlbr. — *Collema crispum* var. *cristatulum* Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XII, 1874, p. 334; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 20. — *Collema ceranoides* f. *cristatulum* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 48.

var. **dermatinum** A. Zahlbr. — *Collema dermatinum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 648 et Synops. Lich., 1814, p. 322; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 151; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 186; Saint-Amans, Flor. Agenais., 1821, p. 513; Steud., Nomenclat. Bot., 1824, p. 126; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Borr. apud Hook., Suppl. Engl. Botan., vol. II, 1834, tab. 2716, fig. 2; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 216; Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 36; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 271. — *Collema flaccidum* var. *majus* f. *fuligineum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197. — *Collema granosum* var. *dermatinum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253; Körb.,

Parerg. Lich., 1865, p. 418; Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Nat., vol. IX, 1866, p. 242; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 20 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 96. — *Leptogium dermatinum* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 29 et edit. 3., 1879, p. 32.

Varietates et formae dubiae, exactius non cognitae:

Collema auriculatum var. **lobulatum** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 154.

var. **nostochinum** Fw., l. c., p. 155,

var. **tenuatum** Fw., l. c., p. 155,

var. **thamnodes** Fw., l. c., p. 154.

Collema granosum var. **pinnatifidum** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 541; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53. — *Collema auriculatum* var. *pinnatifidum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196.

5420. **Collema biatorinoides** Eitnr. in 88. Jahresber. Schles. Gesellsch. für Vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 59.

Silesia, saxicola.

5421. **Collema brutium** Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 220, tab. IX, fig. 16—17, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 23 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 93. — *Collema cheileum* var. *brutium* Jatta in Rivista Ital. Sc. Nat., vol. I, 1885, p. IV et in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XVIII, 1886, p. 113.

Italia, ad terram muscosam.

5422. **Collema callibotrys** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 386 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 145.

America septentrionalis, corticola.

5423. **Collema capnichroum** Mass. in Lotos, vol. VI, 1853, p. 74; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 138, tab. I, fig. 23; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 26 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 89.

Italia, truncicola.

5424. **Collema ceraniscum** Nyl. apud Carroll in Seem., Journ. of Botan., vol. III, 1865, p. 287; Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 353; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 23 et edit. 3., 1879, p. 17; Cromb., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1894, p. 42; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 49 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26.

Britania, ad saxa muscosa.

5425. **Collema cheileum** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 630 et Synops. Lich., 1814, p. 310; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 146; Sprgl., Neue Entdeck., vol. I, 1820, p. 232; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 212; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 512; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 497; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 126; Mann, Lichen in Bohem. Observ. Dispos., 1825, p. 12; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 210; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 303, edit. 4., vol. I, 1836, p. 383 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 303; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 292; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 369; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 42; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 202, tab. VII, fig. 7—20; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 81, fig. 85; Mathieu, Flor. Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 103; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 111, Lichen. Scandin., 1861, p. 31 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 275; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 40, tab. I, fig. 4; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 359; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 133, tab. III, fig. 53—55 et vol. LXVIII, 1885, p. 171, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 126; Hepp, Flecht. Europ., no. 923 (1867); Kickx, Flor. Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 206; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 221; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 304; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 99; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 20 et edit. 3., 1879, p. 20; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 361; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 101 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 340; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 336; Hazsl, Magy. Birod. Zuzmó-Flór, 1884, p. 289; Bonnier in Journ. de Botan., vol. I, 1887, p. 2, fig. 3; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 220, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 22 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 92; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 78; Cromb., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1894, p. 49; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 94, tab. I, fig. 16 et Lich. de France, fasc. 1, 1905,

p. 78, tab. V, fig. 13; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 466, fig. 181; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 10 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 8; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 322; Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (189); Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 184; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 110; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 306; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 65; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 261; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 72; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 144, fig. 171 et edit. 2., 1923, p. 141, fig. 171; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 43; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 52 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXV, 1922, p. 245. — *Lichen crispus* Huds., Flora Anglic., 1762, p. 447 (non Linn.), edit. 2., vol. II, 1778, p. 535 et edit. 3., 1798, p. 535; Wither, A Botan. Arrang., vol. II, 1766, p. 710, edit. 2., vol. III, 1792, p. 182, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 76, edit. 4, vol. IV, 1801, p. 75 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 89; Ligthf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 820 et edit. 2., 1789, p. 820; Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 427, edit. 2., 1802, p. 463, edit. 3., 1820, p. 493; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 482; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 26; Sibth., Flor. Oxon., 1794, p. 327; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XII, 1801, tab. 834. — *Lichen cheileus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 134. — *Lichen marginatus* Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 6, tab. I, fig. 2; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 25. — *Parmelia cheilea* Ach., Method Lich., 1803, p. 232; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 189; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 287; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 546. — *Collema granosum* Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 382 (non alior.) et Synops. Plant., 1806, p. 82. — *Lichen furvus* * *Collema cheileum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema labiatum* Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 230. — *Enchylium crispum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 397. — *Parmelia labiata* Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac.,

1829, p. 56. — *Parmelia cheilea* var. *monophylla* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 546. — *Collema crispum* f. *fuligineum* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 536. — *Collema crispum* f. *furfuraceum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 257. — *Blennothallia cheilea* Trevis., Caratter. di tre nuov. Gener. di Collem., 1853, p. 2. — *Collema cheileum* var. *verum* Körb., Syst. Lich. German. 1855, p. 402 et Parerg. Lichen., 1865, p. 412; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 289. — *Gabura cheilea* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus temperatis, ad saxa, ad muros et ad terram.

var. **graniforme** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 631 et Synops. Lich., 1814, p. 310; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 42, tab. 91, b—c; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 94 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 78, tab. V, fig. 13; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 179; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, I. Suppl., 1914, p. 150. — *Collema graniforme* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 106; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 131; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 146. — *Parmelia cheilea* var. *graniformis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 233. — *Lichen furvus* * *Collema cheileum* var. *graniforme* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema labiatum* var. *graniforme* Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 230. — *Parmelia cheilea* var. *polyloba* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 546.

var. **hyporrhizum** Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 306; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 340; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 78; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, I. Suppl., 1914, p. 150; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 202.

var. **lividofuscum** A. Zahlbr. — *Collema lividofuscum* Flk. apud Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 97; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 12; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 210; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 78; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52; Schaer., Enumer Critic. Lich. Europ., 1850, p. 251. — *Parmelia*

lividofusca Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 295; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 549. — *Collema platycarpum* Dur. et Mont., apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 203, tab. XIX, fig. 3; Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 377; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 307. — *Collema cheileum* var. *Metzleri* Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 258, vol. XLV, 1862, p. 381 et vol. LXVIII, 1885, p. 171; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 412; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 359; Hepp, Flecht. Europ., no. 924 (1867); Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 101 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 341; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 289; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 314; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 323; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 110 et vol. XVI, 1906, p. 179; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 23 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 92. — *Collema Metzleri* Hepp apud Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 412.

Germania, ad terram.

var. **micropaeum** Ach., Lichenogr. Univ., 1810, p. 631 et Synops. Lich., 1814, p. 310. — *Parmelia cheilea* var. *micropaea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 232. — *Lichen furvus* * *Collema cheileum* var. *micropaeum* Lam., Encycl. Method., Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema micropaeum* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 146. — *Collema labiatum* var. *micropaeum* Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 230.

var. **monocarpum** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 20; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 361; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 314; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 50; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 94 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 13; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 306; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 341; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 179; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 262; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 53. — *Collema monocarpum* Duf. apud Schaer.,

Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 257; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 111.

var. **nudum** Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 221; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 20; Cromb., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1894, p. 49; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 95 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 13; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 341; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 53. — *Collema crispum* var. *nudum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 536.

var. **pruinosum** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LV, (1908) 1909, p. 694.

5426. **Collema coccophorum** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 385 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 150; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 136; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 72. — *Synechoblastus coccophorus* Fink in Mycologia, vol. I, 1909, p. 87.

America septentrionalis, ad terram.

5427. **Collema coccophyllizum** A. Zahlbr. — *Collema coccophylloides* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 427, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 286 (non Hepp ex anno 1862); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230 et vol. X, 1898, p. 217.

America tropica, corticola.

5428. **Collema coccophylloides** Hepp. apud Müll. Arg. in Mémoir Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 426, tab. III, fig. 21.

Helvetia, populicola.

5429. **Collema coccophyllum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 112, tab. IV, fig. 20, in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 428 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 286; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230. — *Gabura coccophylla* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

India Orientalis.

5430. **Collema concinnum** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 157; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 173; Gasilien in Journ.

de Botan., vol. V, 1891, p. 391; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 49; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 51 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Collema crispum* var. *concinnum* Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 306.

Europa occidentalis, saxicola.

5431. **Collema (?) contextum** Millard. apud Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 263.

Gallia, calcicola.

5432. **Collema crispum** Wigg., Primit. Flor. Holsat., 1780, p. 89; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 101; DC. et Lam., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 383 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 311; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 127; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 146; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 639; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 193; Grevill., Flor. Edinens., 1824, p. 350; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 97; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 126; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 13; Savi, Botanic. Etruscum., vol. IV, 1825, p. 245; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 629; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 129; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 77; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. II, 1833, p. 210; Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl. Engl. Botan., vol. II, 1834, tab. 2716, fig. 1; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 302, edit. 4., vol. I, 1836, p. 381 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 302; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 72; Fries, Corpus Florar. Provinciar. Suec., vol. I, 1835, p. 292; Kickx, Flor. Cryptog. Louvain, 1835, p. 82 et Flor. Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 206; Genth, Cryptogfl. Herzogt. Nassau, 1836, p. 369; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 592; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 166; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 497; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 216; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 75, tab. XVIII, fig. 88; Rabh., Kryptog.-Flora Deutschl., vol. II, 1845, p. 52; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 43, tab. 93; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 204; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 87, fig. 404 et edit. 2., 1868, p. 90, fig. 412; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 257; Mass., Memor.

Lichenogr., 1853, p. 82, fig. 90; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 110, Lichen. Scandin., 1861, p. 20 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 13; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 275; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 104 et in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 376; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 40; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 436, vol. L, 1867, p. 131, tab. II, fig. 40 et vol. LXVIII, 1885, p. 192, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch., Wien, vol. XLVI, 1896, p. 141; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 358; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 154; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 303; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 21 et edit. 3., 1879, p. 19; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 101 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 342; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 149; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88. p. 161, in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 213, in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 11; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 221 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 94; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I. 1894, p. 47; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 98, tab. I, fig. 22—23; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 7, cum icone; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 182; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 21; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1911, p. 184; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan, vol. X, 1901, p. 57; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 580; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306; Fink in Contrib. U.S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 137; Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 384; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 142 et edit. 2., 1923, p. 141; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 132; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 56 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lichen crispus* Linn., Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 406, Syst. Veget., edit. 14., 1784, p. 959; Gilib., Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 675; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 25; Schreb., Spicil. Flor. Lipsiens., 1771, p. 127; Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 397; Grimm in Nova Acta physic.-medicin. Acad. Caes. Leopold., Carolin., vol. V, 1773, appendix,; p. 158; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 256 et edit. 2., 1789, p. 259

Pollich, Histor. Plant., vol. III, 1777, p. 229; Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 254; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 533; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 959; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 454; Willd., Flora Berolinens. Prodrom., 1787, p. 351; Geuns, Plant. Belg. Confeder. Spicil., 1788, p. 57; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 502; Timm, Flor. Megapolitan. Prodrom., 1788, p. 246; Schrank, Baier. Flora, vol. II, 1789, p. 529; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 129, tab. X, fig. 1; Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 566; Thuill., Flor. Envir. Paris, 1790, p. 330; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1368; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 677 et Manuale Botanic., 1794, p. 516; Gilib., Exerc. Phytol., 1792, p. 598; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 428 et edit. 2., 1798, p. 428; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 7 et Lichonogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 126; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 280; Braune, Salzburg. Flora, vol. III, 1797, p. 190; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 617; Savi, Flora Pisana, vol. II, 1798, p. 475; Jolyclerc, Crvptog. Compl., 1799, p. 104; Sobol, Flora Petropolit., 1799, p. 273; Thung., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 177 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 744; Wahlbg., Flora Carpath. Princip., 1814, p. 383, Flora Upsal., 1820, p. 414 et Flora Suecic., vol. II, 1826, p. 835; Richter, Codex Bot. Linnean., 1835, p. 1059. — *Lichen murorum* Neck., Method. Muscor., 1771, p. 85 (non Hoffm.). — *Lichen glyphicus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 134. — *Collema lobatum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 105; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 130. — *Parmelia crispa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 234; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 335 et Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 291; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 402; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 189; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 27; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 57; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 545; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 535. — *Collema tenax* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 120 (non Ach.). — *Collema pulposum* var. *crispum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 632; Martius, Flor. Cryptog. Erlangens., 1817, p. 231; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 494; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 35, tab. 166; Th. Fr. in Kgl. Svensk Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 51. — *Collema crispum* A. *Lichen crispus* Mérat,

Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 186. — *Collema multifidum* var. *cristatum* f. *globiforme* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 164 (?). — *Collema crispum* f. *nudum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 257. — *Gabura crispa* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad terram et supra muscos.

f. **granulatum** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 312; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 76; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 205; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 105; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 206; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 303; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 172. — *Parmelia crispa* var. *granulata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 236.

var. **crenulatum** Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 205; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 303.

var. **crispulum** Wedd. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XVII, 1873, p. 358.

var. **litoreum** Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 104 et in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 376. — *Collema tenax* var. *litoreum* Somrft., Suppl., Flor. Lappon., 1826, p. 120.

5433. **Collema cristatum** Wigg., Primit. Flor. Holsat., 1780, p. 89; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 101; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 383; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 127; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 146; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 108; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 212; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 255; Hepp, Flecht. Europ., no. 213 (1853); Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 84, fig. 96 et Schedul. Critic., X, 1856, p. 179; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 408; Rabh., Flecht. Europ., fasc. IX, 1857, no. 252 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 102; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 17; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 378; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 134 et vol. LXVIII, 1885, p. 171; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 223; Trevis., Licheno-

theca Veneta, 1869, no. 164; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI, tab. 10; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 22; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 363; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 291; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 317; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 10; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 219, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 23 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 94; Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 14 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 53; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894), 1895, p. 99, tab. I, fig. 24 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 90, tab. II, fig. 13 et tab. VI, fig. 5; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 309; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 16; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 325; Tongl. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 20; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 56; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 582; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 343; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 284; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 144 et edit. 2., 1923, p. 141; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 55 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lichen cristatus* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1143 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1610, Syst. Veget., edit. 14., 1784, p. 959; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 71; Necker, Deliciae Gallo-Belgic., vol. II, 1768, p. 508 et Method. Muscor., 1771, p. 86; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 25; Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 396; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 256 et edit. 2., 1789, p. 259; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 533; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 959; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 675; Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 428, edit. 2., 1802, p. 463 et edit. 3., 1820, p. 493; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 455; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 502; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 482; Vill., Hist. Plant. Dauphin., vol. III, 1789, p. 971, tab. LV; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 139, tab. XII, fig. 1; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1368; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 677 et Manuale Botanic., 1794, p. 516; Liljebl., Utkast Svensk Flora,

1792, p. 428 et edit. 2., 1798, p. 428; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 327; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 8 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 127; Kunze, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 1795, p. 30; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 617; Abbot, Flora Bedford., 1798, p. 263; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Richter, Codex, Botan. Linn., 1835, p. 1059. — *Parmelia crispa* var. *cristata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 235. — *Collema pulposum* var. *cristatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 632; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 231; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 35, tab. 165; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 39. — *Lichen furvus* * *Collema tunaeforme* var. *C. opuntioides* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Collema crispum* var. *cristatum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 312; Chevall., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 630; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, part. 2., 1840, p. 131; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 76; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 303; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 343. — *Collema crispum* C. *Lichen cristatus* Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., 1821, p. 186. - *Parmelia multifida* var. *cristata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 531. — *Collema multifidum* var. *cristatum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol II, 1845, p. 51; Fw. in Linnaea, vol XXIII, 1850. p. 200; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 305. — *Collema melaenum* var. *cristatum* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 271; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 212. — *Collema auriculatum* var. *cristatum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196. — *Collema cristatum* var. *genuinum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 416.

In regionibus magis temperatis, calcicola.

f. **hyporrhizum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 90. — *Collema furvum* f. *hyporrhizum* A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 493.

var. **lobulatum** Fw. apud Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 416.

var. **minus** Hue apud Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 91.

5434. **Collema crustaceum** Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 95.

Bavaria, calcicola.

5435. **Collema euganeum** Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 84, fig. 95; Arn. in Flora, vol. L. 1867, p. 131, tab. II, fig. 33; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 91.

Italia, ad terram.

5436. **Collema ferax** Dur. et Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 206, tab. XVII, fig. 3; Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 377; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 150 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 104; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 77. — *Leptogium ferax* Rabh. in Sitzungsber. Naturw. Gesellsch. Isis, 1870, p. 237.

Algeria, ad terram.

5437. **Collema furfureolum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 142.

Tonkin, saxicola.

5438. **Collema furvum** DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 385 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 650 et Synops. Lich., 1814, p. 323; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 151; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 233; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 72; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 186, edit. 3., vol. I, 1834, p. 303, edit. 4., vol. I, 1836, p. 382 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 303; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 496; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 98; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 16; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 247; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 632; Re, Flora Torinens., vol. II, 1823, p. 254 et in Memor. Accad. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 214; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 122; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 125; Eaton., Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 540; Dietrich, Lichenogr. German, 1832—37, p. 25, tab. 117 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 45, tab. 97; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 614; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 75; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 292; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 595; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 164; Eaton et Wright, North Americ. Botan.,

edit. 8., 1840, p. 498; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 139 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 104; Mont apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 207; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 85, fig. 100; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104; Körb., Syst. Lich. German, 1855, p. 406 et Parerg. Lich., 1865, p. 416; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 267, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 107 et Lichen. Scandin., 1861, p. 29; Hepp, Flecht. Europ., no. 414 (1857); Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 20; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 272; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 378; Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 36; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 355; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 224; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 165; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p 301; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 137; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 24 et edit. 3., 1879, p. 17; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 364; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 99 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 339; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 152; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 290; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 170, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 126 et vol. II, Anhang, 1892, p. 26; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 317; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 83; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 312, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229 et in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 77; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 221, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 20 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 96; Kernst. in Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 712; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 153; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 43; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 100, tab. I, fig. 26 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 90; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 193; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 19; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 325; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV,

1901, p. 183; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 47; Rieber in Jahreshefte Verein für Vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 433 et Zur Flechtenfl. Ehingens, 1901, p. 32; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 578; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 264; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 138; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 144 et edit. 2., 1923, p. 143; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XII, no. 28, 1915, p. 53, tab. IV, fig. 13, f; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 59 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lichen granulatus* Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 536 (pr. p.); Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 502 (?); Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 283 (?). — *Collema granulosum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 99 (?); Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekon.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 185 (?); Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 126 (?). — *Lichen furvus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 132 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1801, p. 164, tab. III, fig. 6; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 413. — *Lichen granulosus* Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 14, tab. II, fig. 2 (non alior.). — *Parmelia furva* Ach., Method. Lich., 1803, p. 230; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 29; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 288. — *Lichen furvus* * *Collema elveloideum* var. *incisum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414 (?). — *Lathagrium furvum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 400. — *Parmelia granosa* var. *incisa* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 541 (?). — *Parmelia granosa* var. *granulosa* Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 11, 1842, p. 541 (?). — *Parmelia rupestris* var. *furva* f. *munda* Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 11, 1842, p. 528. — *Collema granosum* var. *incisum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53. — *Collema granosum* var. *granulosum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53 (?). — *Collema rupestre* var. *furvum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 98, tab. 234. — *Collema multifidum* var. *dilatatum* f. *laxum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 162. — *Collema rupestre* var. *furvum* f. *furfuraceum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253. — *Collema rupestre* var. *furvum* f. *nudum* Schaer., Enumer. Critic.

Lich. Europ., 1850, p. 253. — *Collema flaccidum* var. *medium* f. *fuligincum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197. — *Gabura furva* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus magis temperatis, ad saxa et ad muros, rarius ad cortices.

f. **conchilobum** Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 170; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. VI, 1884, p. 15; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 212; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 579. — *Collema multifidum* var. *dilatatum* f. *conchilobum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 162. — *Collema conchilobum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 407 et Parerg. Lich., 1865, p. 416; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 363; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 316; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 91; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 32.

f. **subhirsutulum** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 255; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229.

f. **truncicola** Rabh., Flecht. Europ., fasc. V, 1856, no. 126.

f. **tunaeforme** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XII, 1874, p. 333, Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 44; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 59. — *Lichen tunaeformis* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 17, tab. I, fig. 6 et Lichenogr. Suec. Prodrom. 1798, p. 132; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 18; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 25. — *Collema tunaeforme* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 649 et Synops. Lich., 1814, p. 322; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 151; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 129; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 16; Hook apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 215; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 283 es Synops. Lich. New England, 1848, p. 91; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 36; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583. — *Lichen furvus* * *Collema tunaeforme* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Lichen flaccidus* var. *elongatus* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 838. — *Collema flaccidum* var. *tunaeforme* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 122.

var. **microcarpum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 107.

var. **microphyllinum** Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1891, p. 22.

var. **pustulosissimum** Harm. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIII, 1906, p. 73; Couderc in Brotéria, ser. botan., vol. XII, 1914, p. 130.

5439. **Collema gaditanum** Colm., Enumer. Criptog. España y Portugal, 1867, p. 163; Krmphbr. in Flora, vol. LII, p. 507. — *Parmelia gaditana* Clem. apud Colm., l. c.

Peninsula Iberica, calcicola. — Species omnino dubia.

5440. **Collema gemmascens** Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 9. — *Pannariâ gemmascens* Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 36; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38.

Japonia, ad cortices et supra muscos.

5441. **Collema glaucescens** Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 100; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb.. 2. Theil, 1812, p. 127; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 403 et Parerg. Lich., 1865, p. 413; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 132. tab. II, fig. 46—50 et tab. III, fig. 51; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 221; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 101; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Kernst. in Mitteil. Naturw. Verein Steiermark, vol. XXIX, (1892) 1893, p. 222; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 219, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 22 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 92; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 47; Gasilien in Journ. de Botan., vol. VIII, 1894, p. 125; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 11 et vol. XX, 1906, p. 17; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 15; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898. p. 361 et in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXIX, 1915, p. 472; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 85, tab. VII, fig. 5; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 263; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 138; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 49 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26; Lindau, Die Flechten, edit. 2., 1923, p. 141. — *Lichen limosus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 126 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1801, p. 158, tab. III,

fig. 1; Schum., Enumer. Plant. Saelland., 1803, p. 132. — *Lichen glaucescens* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 134. — *Collema limosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 629 et Synops. Lich., 1814, p. 309; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 145; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 12; Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl., Engl. Botan., vol. II, 1834, tab. 2704, fig. 1; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 73; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 108; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 591; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 212; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 268, Synops. Lich., vol. I. 1858, p. 110 et Lichen. Scandin., 1861, p. 30; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol II, 1866, p. 357; Leight., Lich-Flora Great Brit., 1871, p. 21 et edit. 3., 1879, p. 19; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 361; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 150; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 289; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 172 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 127; Sydow, Die Flecht Deutschl., 1887, p. 314; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 219, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 22 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 93; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3.. vol. II, 1890, p. 230; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 97, tab. I, fig. 20; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 24; Billing, Unters. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 10; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 323; Oliv., Expos Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 346; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc, vol. VII, 1906, p. 377; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 138; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 143; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 73; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 142 et edit. 2., 1923, p. 142. — *Lichen urvus* * *Collema limosum* Lam., Encycl. Method Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema crispum* var. *papulosum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 257. — *Collema pulposum* var. *limosum* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 39; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 101; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol X, 1901, p. 56. — *Gabura limosa* OK., Revis. Gener.

Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Collema cheileum* var. *glaucescens* Elenk. in Acta Horti Petropolitan., vol. XXIV, 1904, p. 65.

In regionibus magis temperatis, ad terram nudam.

5442. **Collema granulatum** Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 147; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 110; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 215; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 282 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 90; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 173 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 127; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 580. — *Lichen granulatus* Linn. f., Suppl. Plant., 1781, p. 450, System. Veget., edit. 14., 1784, p. 959 et Suppl. Plant. Europ., 1785, p. 37; Relhan., Flora Cantabr., 1785, p. 429, edit. 2., 1802, p. 462 et edit 3., 1820, p. 493 (?); Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 460; Lam., Encycl Method. Botan, vol. III, 1789, p. 482; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 679 et Manuale Botanic., 1794, p. 516; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 184, edit. 3, vol. IV, 1796, p. 73, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 72 et edit. 6., 1818, p. 85 (pr. p.); Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 27; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 327; Ach. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 6 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 125; Braune, Salzburgisch. Flora, vol. III, 1797, p. 189; Huds., Flora Anglica, edit. 3., 1798, p. 536 (pr. p.); Savi, Flora Pisana, vol. II, 1798, p. 476; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300 (?); Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXV, 1807, tab. 1757. — *Collema pulposum* var. *granulatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 633; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 405 et Parerg. Lich., 1865, p. 414; Hepp, Flecht. Europ., no. 418 (1847); Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXV, 1863, no. 678 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 100; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol IV, 1869, p. 222; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 173; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 464; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit 3., 1879, p. 18; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 362; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 289; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 315; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 219, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909,

p. 90; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 350; Hue apud Patouill., Catal. Raison. Plant. Cellul. Tunisie, 1897, p. 138; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 324; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 83; Mong. in Bullet. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 179. — *Parmelia crispa* var. *granulosa* Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 2, 1842, p. 536 (?). — *Collema granulatum* var. *radiatum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 156. — *Collema cheileum* var. *granulatum* Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique. vol. XXXVII, 1898, p. 21.

Europa et America septentrionalis, ad terram.

5443. **Collema granuliferum** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p 103 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 15; Cromb. in Grevillea, vol. III, 1875, p. 191 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 50; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 21; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 335; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 10; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 16; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 40; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 20; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 82 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIII, 1906, p. 72; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 262; Cordeiro in Brotéria, ser. botan., vol. XII, 1914, p. 130; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 56, tab. 24 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26, fig. 18. — *Collema pulposum* var. *granulatum* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 38 (non Ach.). — *Collema cristatum* var. *granuliferum* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 99 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 90. — *Collema multifidum* var. *fragiferum* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 103. — *Collema multifidum* var. *granuliferum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305.

Europa, saxicola.

f. **meizobolum** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 22. — *Collema flaccidum* var. *microlobum* Nyl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 26.

f. **minus** Cromb. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 22.

5444. **Collema Harmandi** Samp. in Annaes scient. Acad. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 25.

Lusitania, ad terram.

5445. **Collema hypergenum** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 232; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 25 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 52; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 21; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 213; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 55 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Collema multifidum* f. *hypergenum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 304.

Europa occidentalis, ad saxa calcarea.

5446. **Collema Latzelii** A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 493.

Dalmatia, calcicola.

5447. **Collema ligerinum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 85. — *Collema pulposum* var. *ligerinum* Hy, Essai Lich. Anjou, 1898, p. 24; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 345.

Gallia.

5448. **Collema magmoides** Nyl. in Bull. Soc. Botan. France, vol. VIII, 1861, p. 759 et in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 412; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 412.

Gallia, ad terram. — An hujus sectionis?

5449. **Collema meliteum** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 95.

Italia meridionalis, ad terram.

var. **conglomeratum** Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 912.

5450. **Collema mexicanum** B. d. Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 30.

Corticola.

5451. **Collema (?) millegranum** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIV, 1860, p. 175.

Chile, corticola.

5452. **Collema molybdinum** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 410 et Parerg. Lich., 1865, p. 416; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 131, tab. II, fig. 35—36 et vol. LXVIII, 1885, p. 174, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXII, 1872, p. 313; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 316; Kernst. in Verhandl. zool.-

bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 308; Billing. Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 10; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 575 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 95; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 580; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 13.

Europa media et meridionalis, calcicola.

f. **oleae** Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p 310; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 580.

Tirolia, corticola.

5453. **Collema multifidum** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845. p. 51, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 103 et Flechten Europ., fasc. XXXIII, 1871, no. 890; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 254, tab. X. fig. 4; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 82, fig. 89; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 134, tab. III, fig. 59—66 et vol. LXVIII, 1885, p. 270, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1135, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 126; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 224; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI, tab. 10; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 365; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 291; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 271; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion, 1889, p. 220, tab. IX, fig. 8—15; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 350, vol. XLII, 1892, p. 322, 327, in Mitteil. Naturw. Verein Steiermark, vol. XXIX, (1892) 1893, p. 221; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 78; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2, vol. XXIX, (1894) 1895, p. 102, tab. I, fig. 28 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 80; March., Énumér. Méth. Mycophytes, 1896, p. 246, fig. 165; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 18; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 326; Glück in Verhandl. naturh.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 215, tab. III, fig. 29; Rieber in Jahresheft. Verein. für Vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol LVII. 1901, p. 434 et Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 32; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 581; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part.,

1903, p. 304; Hue in Journ. de Botan., vol. XX, 1906, p. 82; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 173, fig. 91, G—H; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 144, fig. 172 et edit. 2., 1923, p. 143, fig. 172; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 131; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 44; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 53 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lichen decumbens* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 449 (?); Oeder, Enumer. Plant. Scandin., 1770, p. 26; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., 1776, p. 174. — *Lichen multifidus* Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 396; Reich., Flora Moenofrancf., vol. II, 1778, p. 143. — *Collema crispatum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 100; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 126; Wainio, in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIV, 1888, p. 20. — *Lichen melaenus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 130 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1801, p. 160, tab. III. fig. 3; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 443, Flora Suec., vol. II, 1826, p. 837 et Flora Upsal., 1820, p. 415. — *Lichen coriiformis* Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 142; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 25; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 517; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 138; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799 p. 105; Schaer., Lichen Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 547; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXII, 1882, p. 80. — *Parmelia melaena* Ach., Method. Lich., 1803, p. 240. — *Parmelia coriiformis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 246. — *Collema melaenum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 636 et Synops. Lich., 1814, p. 315; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 147; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 231; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 350; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 14; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 78; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 540; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 211; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 292; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 369; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 593; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 165; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 76, tab. XVIII, fig. 84; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 43, tab. 95; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 282,

Synops. Lich. New England, 1848, p. 91 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 151; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 108, Lich. Scandin., 1861, p. 29 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 15; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 272, tab. XV, fig. 37—39; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 377; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 37; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 355; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 179; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. II, fig. XIV; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 19 et edit. 3., 1879, p. 20; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 137; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 99 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 347; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351, in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 212 et vol. XL, 1893, p. 167, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Acloque, Lichens, 1893, p. 342; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 51, fig. 12; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 193; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 40; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898, p. 361; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 96; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 48; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 65. — *Collema coriiforme* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 644 et Synops. Lich., 1814, p. 319; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 150; Behlen et Desberg, Naturg. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Krypt., 1835, p. 74 — *Collema melaenum* var. *undulatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810. p. 638 et Synops. Lich., 1814, p. 316. — *Lichen jacobeaefolius* * *Collema undulatum* Lam., Encycl Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Lichen furvus* * *Collema coriiforme* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Parmelia melaena* Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 27; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 57; Wallr., Flora Cryptog. Germ., vol. III, 1831, p. 548. — *Collema palmatum* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 121 (non Ach.); Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 104. — *Collema jacobeaefolium* var. *multifidum* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 302. — *Parmelia multifida* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 530. — *Parmelia multi-*

fida var. *undulata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 531. — *Collema multifidum* var. *undulatum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200. — *Collema multifidum* var. *nudum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 89. — *Collema auriculatum* var. *pinguescens* Nyl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 17.

In regionibus magis temperatis, ad saxa calcarea.

f. **atroprasinum** Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 171; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 582. — *Lichen atroprasinus* Schl. apud Arn. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 171. — *Lichen crispatellus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodr., 1798, p. 134. — *Collema multifidum* var. *complicatum* f. *papulosum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ, 1850, p. 255.

f. **gyrosum** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 55. — *Lichen gyrosus* Oeder, Icon. Plant. Daniae, vol. III, fasc. 8, 1769, p. 7, tab. CCCCLXIII; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 284; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 135. — *Collema melaenum* f. *gyrosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 638 et Synops. Lich., 1814, p. 315; Mann, Lichen. in Bohem. Observ. Dispos., 1825, p. 14; Hornem., Dansk Oecon. Plant., 1837, p. 593; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 76; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 43, tab. 95; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 21; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 52. — *Parmelia melaena* var. *gyrosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 242. — *Lichen jacobeaefolius* * *Collema gyrosum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Collema gyrosnm* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 148.

f. **melanocarpon** A. Zahlbr. — *Collema melaenum* f. *melanocarpon* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 81.

f. **terrestre** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 502.

var. (?) **erosum** A. Zahlbr. — *Collema melaenum* var. *erosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 637 et Synops. Lich., 1814, p. 315; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 44. — *Lichen jacobeaefolius* * *Collema erosum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 2. Abth., 1813, p. 412. — *Collema erosum* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 148.

var. **complicatum** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 104; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 255; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 409 et Parerg. Lich., 1865, p. 417; Hepp, Flecht. Europ., no. 917 (1867); Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 224; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 291; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 317; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 80. — *Collema complicatum* Fries, Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 287. — *Parmelia multifida* var. *complicata* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 531. — *Collema melaenum* var. *complicatum* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 20 et edit. 3., 1879, p. 21; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 97.

var. **jacobeaefolium** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51, Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 219 et fasc. XXIV, 1863, no. 677; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 98, tab. 235; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 255; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 201; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 82; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 409 et Parerg. Lich., 1865, p. 417; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 19; Hepp, Flecht. Europ., no. 918 (1867); Trevis., Lichenoth. Veneta, 1869, no. 169; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 265; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 291; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 317; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 220; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 102 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 81; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 326; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 54. — *Lichen jacobeaefolius* Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 530; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1368; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 516; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 82, System. Sammlg. Kryptog. Gewächse, 2. Liefrg., 1797, p. 11 et in Journ. für die Botan., 1. Stück, 1801, p. 77; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 138; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 11, tab. I, fig. 5; Balbis in Memor. Accad. Sc.

Torino, vol. VII, 1804, p. 363; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 411; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104. — *Collema jacobaefolium* Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 184; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 384 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 148; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 186, edit. 3., vol. I, 1834, p. 303, edit. 4., vol. I, 1836, p. 383 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 303; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 631; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 128; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 82; Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog, vol. I, 1846—49, p. 205; Tul in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 202, tab. VI, fig. 1—9; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 103; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 302. — *Collema melaenum* var. *jacobaefolium* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 637 et Synops. Lich., 1814, p. 315; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 231; Funck, Cryptog. Gewächse, 29. Heft, 1823, p. 6; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 497; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p 14; Bory, Expedit. Scient. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 315 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 73; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 76; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 283; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 271; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 37; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 21; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 52; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 19; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 97; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 347. — *Lichen jacobeaefolius* * *Collema jacobeaefolium* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Parmelia multifida* var. *jacobeaefolia* Schaer., Lichen Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 532.

var. **intermedium** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 168.

var. **marginale** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51, Flechten Europ., fasc. VIII, 1857, no. 226 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 104; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 98, tab. 235; Schaer.,

Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 255; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 165 et p. 201; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 89 et Schedul. Critic., X, 1856, p. 181; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 409 et Parerg. Lich., 1865, p. 417; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 18; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 224; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 291; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 317; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 10; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 81. — *Lichen marginalis* Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 534 et edit. 3., 1798, p. 534; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 185, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 34, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 34 et edit. 6., 1818, p. 40; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 8 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 127; Retz, Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 283; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 295; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVII, 1808, tab. 1924. — *Lichen cristatus* var. *marginalis* Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 428 et edit. 2., 1798, p. 428. — *Collema marginale* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 47, tab. XXXVII, fig. 1 et Deutschl. Flora, 1796, p. 101 (non Ach.); Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 128; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 148; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 14; Tayl. apud Mack., Flora Hibern., vol. II, 1836, p. 109; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 214. — *Collema lacinulum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 100; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 126; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 181; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583. — *Parmelia melaena* var. *marginalis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 241. — *Collema melaenum* var. *marginale* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 637 et Synops. Lich., 1814, p. 316; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 231; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 245; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 44; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 37; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 21; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 51; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 97. — *Lichen jacobaefolius* * *Collema marginale* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl.,

vol. III, 1813, p. 411. — *Enchylium marginale* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 397. — *Parmelia multifida* var. *marginalis* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 532. — *Collema jacobeaefolium* var. *marginale* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608; Mont apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 205; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p 302. — *Collema crispum* var. *laciniatum* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 360. — *Gabura marginalis* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

var. **minus** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 81. — *Collema melaenum* f. *minus* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 104.

5454. **Collema obliquepeltatum** Eschw. apud Martius, Icon. Plant. Cryptog., vol. II, 1828—34, p. 27, tab. XI, fig. 2 et apud Martius, Flora Brasil., vol. I, 1833, p. 233; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2919.

Brasilia.

5455. **Collema pallescens** Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498.

America septentionalis. — Species exacticus non cognita.

5456. **Collema plumbeum** F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 354, tab. XLIX, fig. 2 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser. vol. V, 1893, p. 152.

Australia, supra muscos et arbores.

5457. **Collema pulposulum** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 59; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol II, 1880, p. 40; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 84, tab. VII, fig. 4; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 181. — *Collema pulposum* var. *pulposulum* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 19; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 46; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 51. — *Collema pulposum* var. *granulatum* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 96, tab. I, fig. 18 (non Ach.). — *Collema pulposum* f. *pulvinatum* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 60; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230.

Africa septentrionalis.

5458. **Collema pulposum** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 632 et Synops. Lich., 1814, p. 311; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 183; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 146; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 230; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 512; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 192; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 493; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 13; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 244; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1821, p. 630; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 120; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 542; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 596; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 140, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 99; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p 42, tab. 91; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 281, Synops. Lich. New England, 1848, p. 89 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 148; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 258, tab. X, fig. 5; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 202, tab. VII, fig. 1—5; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 81, fig. 86 et Schedul. Critic., X, 1856, p. 180; Körb., Syst. Lich German., 1855, p. 404; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 22; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109, Lich. Scandin., 1861, p. 30 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 13; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 272, tab. XV, fig. 36; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 130, tab. II, fig. 26—32 et vol. LXVIII, 1885, p. 173, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 265 et vol. XXVI, 1876, p. 141, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 126 et vol. II, Anhang, 1892, p. 26; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 377 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 51; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 38; Caruel in Atti Soc. Ital. Sc. Natur., vol. VII, 1864, p. 163, tab. III; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 356; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 557; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 205; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 180; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich.,

1868, tab. II, fig. XV, Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 222; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 18 et edit. 3., 1879, p. 18; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 137; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI, tab. 10; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1705 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 280; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 100 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 345; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 289; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 213, in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 36 et vol. X, 1896, p. 10 et vol. XX, 1906, p. 82, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 218, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 90, fig. 36, A; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 350; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p 58; Wilkins, Lich. Isle Man, 1893, p. 2, cum icone; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 45, fig. 11; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 96, tab. I, fig. 19 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 82; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 112; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 465, fig. 180, I; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 194; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 11; Koltz in Recueil Mémor. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 324; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 39; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 194, tab. 61 et Guide Study Lich., 1898, p. 181; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 184; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot., vol. X, 1901, p. 56; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 579; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 680; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 47; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 377 et vol. XII, 1910, p. 137; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 173, fig. 90, A—B; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 262; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 136, tab. XXI; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 143; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium.

vol. XVII, 1913, p. 73; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 392; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 144, fig. 173 et edit. 2., 1923, p. 143, fig. 173; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 131; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 44; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 50 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Tremella granulosa* Bull., Hist. Champ. Franc., 1784, p. 227, tab. 499, fig. 2. — *Lichen pulposus* Bernh. apud Schrad., Syst. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Liefrg., 1797, p. 11 et in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 7, tab. I, fig. 1; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 82; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 109. — *Collema placynthium* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 342 (pr. p.); Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846–49, p. 203; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229. — *Collema crispum* B. *Lichen pulposus* Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 186. — *Parmelia pulposa* Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 27; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 56; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 538. — *Collema crispum* var. *pulposum* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Mont. apud Durieu, Flor. d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 204; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 303. — *Collema pulposum* var. *vulgare* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259; Hepp, Flecht. Europ., no. 417 (1857); Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 171; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 90. — *Collema murale* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196. — *Collema multifidum* var. *dilatatum* f. *rigidum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 163 (?). — *Gabura pulposa* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Cosmopolita videtur, ad terram

(Probabiliter huc spectat:

Lichen submarginalis Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 132; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 25; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 550. — *Parmelia submarginalis* Ach., Meth. Lich., 1803, p. 246 (sed non in scriptis ulterioribus). — *Collema submarginale* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 653 et Synops. Lich., 1814, p. 324; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 152; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Dietrich, Deutschl Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 47, tab. 99. — *Lichen furvus* * *Collema sub-*

marginale Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416.)

f. (?) **fuligineum** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196.

f. **macrocarpon** Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 51.

f. **microcarpon** Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 52.

f. **nudum** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 81, fig. 87; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 405 et Parerg. Lichen., 1865, p. 413; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 22; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 172; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 362; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 290; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 315, cum icone; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 324; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 393. — *Parmelia pulposa* var. *nuda* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 538. — *Collema murale* var. *nudum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196. — *Collema pulposum* var. *vulgare* f. *nudum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259; Rabh., Flecht. Europ., fasc. 3, 1856, no. 72; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 90.

f. **obscurum** A. Zahlbr. — *Collema obscurum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 101; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 127. — *Lichen aphanes* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 134. — *Parmelia crispa* var. *aphanea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 236. — *Collema pulposum* var. *aphaneum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 633. — *Collema aphanum* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 147. — *Collema crispum* var. *aphaneum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 312; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 76. — *Parmelia pulposa* var. *diffractoareolata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 539. — *Collema crispum* var. *obscurum* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 52. — *Collema pulposum* var. *nudum* f. *aphaneum* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 362.

f. **papulosum** Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 81, fig. 88; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 23; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 90. — *Collema pulposum* var. *vulgare* f. *papulosum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259.

var. **compactum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 357; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 100; Leight., Lich.-Flora Great. Brit., edit. 3, 1879, p. 18; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 45; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 217; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 345. — *Collema compactum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 313; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 13.

var. **confertum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 83; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 262.

f. **hyporrhizum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 83; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 262.

f. **spermogoniiferum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 83.

var. **crustaceum** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259. — *Parmelia pulposa* var. *crustacea* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 539.

var. **formosum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109 et Lich. Scandin., 1861, p. 289; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 82. — *Collema formosum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 311; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14. — *Collema intestiniforme* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 258; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200 (?); Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, tab. XXII, fig. 1—7; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 352. — *Collema turgidum* var. *formosum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 271.

var. **microphyllum** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 97 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 83; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 263.

5459. **Collema pustulatum** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 317; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 282, Synops. Lich. New England, 1848, p. 90 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 153; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 108; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV,

1910, p. 139. — *Gabura pustulata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

America septentrionalis, calcicola.

5460. **Collema quercetі** Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 266.

Gallia, corticola.

5461. **Collema ragusanum** A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 491.

Dalmatia, calcicola.

5462. **Collema Ramenskii** Elenk. in Notul. Syst. Institut. Cryptog. Horti Petropolit., vol. I, 1922, p. 45.

Rossia.

5463. **Collema rimosum** Somrft. in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 63.

Scandinavia. — Species omnino dubia.

5464. **Collema Rottleri** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 657 et Synops. Lich., 1814, p. 326. — *Lichen furvus* * *Collema Rottleri* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416. — *Parmelia Rottleri* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 292.

India Orientalis, ad radices filicum. — Adhuc dubia.

5465. **Collema salsuriolense** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 102, tab. III, fig. 4 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 79, tab. V, fig. 15.

Gallia, supra muscos.

5466. **Collema stenophyllum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 107; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229. — *Gabura stenophylla* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

America septentrionalis, normaliter ad saxa.

5467. **Collema stillicidiorum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 89.

Gallia, ad saxa humida.

5468. **Collema subbadium** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 209; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 350.

Finlandia, saxicola.

5469. **Collema subcheileum** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 96, tab. I, fig. 17 et

Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 79, tab. V, fig. 14. — *Collema cheileum* var. *subcheileum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306.

Gallia, supra muscos destructos.

5470. **Collema suberispum** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 8; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 19; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 142.

Nova Zelandia, corticola.

5471. **Collema subgranosum** Harm. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIII, 1906, p. 239.

Gallia, corticola.

5472. **Collema subhumosum** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 218 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 212; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 229.

Fretum Beringii, ad terram.

5473. **Collema sublimosum** Stnr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LXVI, (1916) 1917, p. 378.

Creta, saxicola.

5474. **Collema subpulposum** Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14. — *Collema pulposum* var. *subpulposum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 305.

Gallia.

5475. **Collema tenax** Ach., Lichenogr. Univers.. 1810, p. 635 et Synops. Lich, 1814, p. 314; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXIII, 1812, tab. 2349; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 147; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 129; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 14; Sprgl., Flora Halens., edit, 2., 1832, p. 541; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 45, tab. 221 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 43, tab. 95 et p. 98, tab. 233; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 211; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 73; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 292; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 592; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 166; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 497; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 140, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52, Flecht. Europ., fasc. XXI, 1861, no. 588 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870,

p. 101; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 213; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 282, Synops. Lich. New England, 1848, p. 90 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 149; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 254; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 83, fig. 94; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 404 et Parerg. Lich., 1865, p. 413; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 39; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI, tab. 10; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 362; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 289; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 172 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 127 et vol. VIII, Anhang, 1901, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351, in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 11; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 255 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 14; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 315; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 219, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 22 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 93; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 350; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 46; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2, vol. XXIX, (1894) 1895, p. 97, tab. I, fig. 21 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 87, tab. VI, fig. 3—4 et tab. VII, fig. 6; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 24; Lochen. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXV, 1896, p. 116; Billing, Unters. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 11; Koltz in Recueil Mémor. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 323; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 40; Dalla Torre et Sarnth, Die Flecht. Tirol, 1902, p. 580; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 342; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 263; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 137; Lettau in Festschrift. Preußisch. Botan. Verein., 1912, p. 53; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 393; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 144 et edit. 2., 1923, p. 143; Fink et Richards, in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 51; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 43; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 51 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lichen tenax* Sw. in Acta Acad. Upsal., vol. IV, 1784, p. 249; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1368; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792,

p. 429 et edit. 2., 1798, p. 429; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 9, tab. I, fig. 1 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 128; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 283; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 14, tab. II, fig. 3; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 103; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 411; Wahlbg., Flora Suecic., vol. II, 1826, p. 835. — *Parmelia tenax* Ach., Method. Lich., 1803, p. 231; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 287; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 547; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 537. — *Enchylium tenax* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 397. — *Collema pulposum* var. *tenax* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 110 et Lichen. Scandin., 1861, p. 30; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 274; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 357; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 19 et edit. 3., 1879, p. 19; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 100; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 56; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 132.

Europa et America septentrionalis, ad terram.

f. **laciniatum** B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 264.

var. **coronatum** Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 413; Stein apud Cohn, Krypt.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 362; Cromb., Monogr. Lichen. Brit., vol. I, 1894, p. 46; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 393; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 52 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26. — *Lichen cristatus* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 447 (non Linn.), edit. 2., vol. II, 1778, p. 535 et edit. 3., 1798, p. 535; With., A. Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 711, edit. 2., vol. III, 1792, p. 183, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 75, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 74, edit. 6., vol. IV, 1818, p. 88; Lightf., Flora Scotica, vol II, 1777, p. 821 et edit 2., 1798, p. 821.

var. **litoreum** Hornem., Dansk. Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 593.

var. **Mülleri** A. Zahlbr. — *Collema tenax* var. *coronatum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p 272 (non Körb.).

var. **multiflorum** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 580. — *Collema multiflorum* Hepp, Flecht. Europ., no. 87

(1853); Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 436, vol. XLV, 1862, p. 381 et vol. L, 1867, p. 132, tab. II, fig. 41—45, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 638; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 222.

var. (?) **pallescens** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 314; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 282 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 90.

var. **palmatum** Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 172; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 272; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 87; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 264. — *Parmelia palmata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 242; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 291; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 545. — *Collema multiflorum* var. *palmatum* Hepp, Flecht. Europ., no. 88 (1853).

var. **prasinum** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 98 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 87; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 342. — *Collema prasinum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 98; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 125; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 147; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 312; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 13; Dietrich. Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 92, tab. 84. — *Parmelia crispa* var. *prasina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 236. — *Collema pulposum* var. *prasinum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 633; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 45, tab. 219; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53, Flecht.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 100; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 82; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 110; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 357; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 100; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 306. — *Parmelia pulposa* var. *prasina* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 538. — *Collema crispum* var. *prasinum* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, 609; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 105; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 304.

5476. **Collema terrulentum** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 305; Cromb. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 22 et Monogr. Lich.

Brit., vol. I, 1894, p. 41; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 25; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885–86, p. 351; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 48 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 26.

Scotia, corticola.

5477. **Collema tetragonoides** Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Natur., vol. XI, 1868, p. 159 et in Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 7; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 25 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 88. — *Leptogium tetragonoides* Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1919, p. 289.

In alpibus Rhaeticis, muscicola.

5478. **Collema thamnodes** Tuck. apud Riddle in Bullet. Torrey Botan. Club, vol. XLIII, 1916, p. 155.

Bermuda, ad saxa calcarea.

5479. **Collema Trachselii** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197.

Helvetia. — Specius exactius non cognita.

5480. **Collema trachyopum** Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 193.

Spec. dubia, ab auctoribus Anglicis recentioribus neglecta.

5481. **Collema verruciforme** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 165, in Botan. Notiser, 1855, p. 132, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 269, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 112, tab. IV, fig. 19; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 379; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 130; Hepp, Flecht. Europ., no. 926 (1867); Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 137; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 145; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230 et vol. X, 1898, p. 217; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 348; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 85, tab. V, fig. 16; B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIII, 1906, p. 519; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 265; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 73; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 202. — *Collema furvum* var. *verruciforme* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 650 et Synops. Lich., 1814, p. 323; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 248. — *Lichen furvus* * *Collema verruciforme* Lam, Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema conglomeratum* Somrft., Suppl. Flor. Lappon.,

1826, p. 119 (non Hoffm.); Th. Fr. in Oefvers. K. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 104. — *Collema myriococcum* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 119 (non Ach.); Th. Fr. in Oefvers. K. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1862, p. 104. — *Parmelia rupestris* var. *verruciformis* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 529. — *Collema rupestre* var. *verruciforme* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 253. — *Collema flaccidum* var. *verruciforme* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197. — *Gabura verruciformis* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Europa, Africa septentrionalis et America septentrionalis, corticola.

5482. **Collema verruculosum** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 629; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LI, 1901, p. 338; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 578; Couderc in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 238. — *Lethagrium conglomeratum* Mass., Schedul. Critic., vol. IV, 1856, p. 75; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 27. — *Collema Hildenbrandtii* var. *conglomeratum* Hepp, Flecht. Europ., no. 416 (1857). — *Lethagrium verruculosum* Arn. in Flora vol. L, 1867, p. 135, tab. IV, fig. 89—92; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 726 et p. 733. — *Leptogium verruculosum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 18 et in Flora, Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 109.

Europa media et meridionalis, corticola.

5483. **Collema viscosum** Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 84, fig. 97; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 22 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 91.

Italia, ad terram.

Species dubiae:

Collema epiphyllum Leight. apud Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 276; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 41.

Collema fruticulosum Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 62.

Species collectiva:

Collema fugax Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 652 et Synops. Lich., 1814, p. 324; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 152. — *Lichen fugax* Wulf. apud Jacqu., Collect.

Botan., vol. III, 1789, p. 141, tab. XII, fig. 2; Gmelin, Syst. Natur., vol. II. pars II. 1791, p. 1369; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 517; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 139; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 25; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXII, 1882, p. 160. — *Parmelia fugax* Ach., Method. Lich., 1803, p. 246. — *Lichen furvus* * *Collema fugax* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416.

Parmelia intestiniformis Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 542 (non Ach.).

Helvetia.

Ad fungos pertinent:

Collema contiguum Kn. et Mitt. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXIII, 1860, p. 106, tab. XII, fig. 35; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 557; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 9.

Collema glomerulosum Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 641 et Synops. Lich., 1814, p. 318; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III. 2. Abth., 1813, p. 149; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 15; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 74; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 108. — *Lichen furvus* * *Collema glomerulosum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Atichia glomerulosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 356; Sacc. et Trotter, Sylloge Fungor., Suppl., vol. IX, 1913, p. 769. — *Atichia Mougii* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 150; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 425; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 219; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278. — *Atichia glomerulosa* var. *Mougii* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 357.

Observatio. Genus **Atichia** in scriptis lichenologicis sequentibus tractatur:

Atichia Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 149; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 424; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 143; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 368, 421; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et

edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 356; Minks in Botan. Centralblatt, vol. XLV, 1891, p. 329.

CCXXXVIII. Collemodes

Fink in Mycologia, vol. X, 1918, p. 236.

5484. **Collemodes Bachmannianum** Fink in Mycologia, vol. X, 1918, p. 236. — *Collema pulposum* Fr. M. Bachm. in Annal. of Botan., vol. XXVI, 1913, p. 747, tab. LXIX et in Archiv. für Zellenforschung, vol. X, 1913, p. 369, tab. XXX—XXXVI (non Ach.); Fink et Richards in Ohio State Univers., Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 50 et p. 61, tab. IV, fig. 9 et 13, tab. V, fig. 15, 16, tab. VI, fig. 21.

America borealis, ad terram.

CCXXXIX. Koerberia

Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 5; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 144 (pr. p.); Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 426; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 232, 369, 423; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 13 et in Flora Cryptog. Ital., pars III, 1909, p. 87; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 173; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 73.

5485. **Koerberia biformis** Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 6 et Schedul. Critic., III, 1856, p. 64; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 427; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 13 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 87, fig. 36, D; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XIII, 1899, p. 467.

Europa meridionalis, corticola.

5486. **Koerberia orthospora** Couderc in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIII, 1906, p. 233.

Gallia, saxicola.

CCXL. Arctomia

Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 387; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 142; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 421; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil.,

I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 173; Clements, The Gener. of Fungi, 1909, p. 73; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98.

5487. **Arctomia acutior** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98. — *Pannaria acutior* Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 407. — *Pannularia acutior* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 17.

Lapponia, corticola.

5488. **Arctomia delicatula** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 387 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 17; Linds. in Quarterl. Journ. Microscop. Scienc., nov. ser., vol. IX, 1869, p. 352; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98. — *Pannaria delicatula* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 125, not. — *Pannularia delicatula* Cromb. in Journ. of Botan., vol. XX, 1882, p. 274 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 345. — *Placynthium delicatulum* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 32 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 22.

Europa borealis, muscicola.

f. **andreaearum** Th. Fr. in Bôtan. Notiser, 1866, p. 151; Krmphbr. in Flora, vol. L, 1867, p. 184.

f. **cisalpina** Hult. in Botan. Notiser, 1891, p. 84.

5489. **Arctomia interfixa** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98. — *Pannularia interfixa* Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 446; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40.

Asia borealis.

CCXLI. Ramalodium

Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 392.

5490. **Ramalodium succulentum** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XVII, 1879, p. 392; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232.

Australia, inter muscos truncicola.

CCXLII. Leptogium

S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 400; Fries, Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 255; Fée in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. IX, 1826, p. 306; Endlich., Gener. Plant.,

1836, p. 14; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 128, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—48, p. 117, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 169, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 209 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 222; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 284, Synops. Lich. New England, 1848, p. 92, Gener. Lich., 1872, p. 93 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 154; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 150; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 850 et edit. 2., 1868, p. 96; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 86; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 417; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 165, in Botan. Notiser, 1855, p. 132, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 118 et Lichen. Scandin., 1861, p. 32; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 28; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 382; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 45; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 422 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 5; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 144; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 361; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 557; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 206; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 1867, p. 181; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 27; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 154; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1896, p. 90, 132, 199, 232, 317, 369, 399, 423, 467; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 299; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 91; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XXVII; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 27 et edit. 3., 1879, p. 25; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 279; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 366; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 103 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 348; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 293; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 309; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 84; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 221 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan.

Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 127; Acloque, Lichens, 1893, p. 342; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 57; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 141; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 62; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 103 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 98; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 24; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 327; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 194 et Guide Study Lich., 1898, p. 182; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 14 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 103; Mong. in Bull. Acad Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 111; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. XXIV, fig. 4 et p. 295; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 42; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 174; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 74; Fink. in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 139; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 138; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 143; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 73; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. (29) et 144; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 132; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 53; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 9; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 65 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 25 et 27. — *Enchylium* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 396 (pr. p.); Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 90. — *Polychidium* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 401 (pr. max. p.); Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74 (non alior.). — *Collema* sect. *Leptogium* Bory in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. IV, 1823, p. 334; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 17 (pr. p.); Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 235. — *Collema* sect. *Scytinium* Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 15. — *Garovaglina* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 73 (pr. p.). — *Leptogium* sect. *Lathagrium* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 95 et Synops. North Americ. Lich., vol I, 1882, p. 155.

Sect. I. **Leptogium** sect. **Collemodium** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 103 et Lich. de

France, fasc. 1, 1905, p. 98 et p. 99; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 42; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. 144. — *Collemodium* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 341, not.; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 161; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 57; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 295; Jatta in Flora Ital Cryptog., pars III, 1909, p. 101. — *Myxopuntia* Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 211 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 381; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 93 et edit. 2., 1868, p. 96; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 199. — *Leptogiopsis* Trevis. in Rendic. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 73 (non Nyl., nec Müll. Arg.).

5491. **Leptogium algeriense** A. Zahlbr. — *Myxopuntia algeriensis* Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 212, tab. XIX, fig. 1 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 381; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 254. — *Leptogium caespitellum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XX, 1853, p. 319, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 133; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 109, tab. VII, fig. 3. — *Leptogium Schraderi* var. *algeriense* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 307; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 102; Harm., Lich. de France, fasc. I, 1905, p. 109. — *Leptogium Schraderi* var. *caespitellum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 318; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 111, tab. II, fig. 32; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 103.

Algeria, ad terram muscosam.

5492. **Leptogium andegavense** Hy, Essai Lich. Anjou, 1893, p. 28; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 106; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 488. — *Collemodium andegavense* Wats. in Journ. of Botan., vol. LV, 1917, p. 110.

Gallia et Britania, calcicola.

5493. **Leptogium apalachense** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 334, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 133 et in Flora, vol. LXII, 1879, p. 354; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 626; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 160. — *Collema apalachense* Tuck. in Americ.

Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 200. — *Collemodium apalachense* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232.

America septentrionalis, calcicola.

5494. **Leptogium bellopratense** Hy, Essai Lich. Anjou, 1893, p. 9; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 102. — *Leptogium scotinum* var. *bellopratense* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297.

Gallia, ad saxa micaceo-schistosa.

5495. **Leptogium callopismum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1903, p. 101, tab. VI, fig. 11; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 146 et edit. 2., 1923, p. 145. — *Collema callopismum* Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 23; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 113, tab. III, fig. 6; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 410; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 464 et in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 313; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 715; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 25 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 89; Rieber in Jahresheft. Verein. für Vaterländ. Naturkund. Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 433; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 578; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, p. 234. — *Gabura callopisma* OK., Revis. Gener. Plant., vol. I, 1891, p. 875. — *Collemodium microphyllum* var. *callopismum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 302.

Europa, calcicola.

f. **murale** A. Zahlbr. — *Collema callopismum* f. *murale* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175.

5496. **Leptogium cataclystum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 106, tab. VII, fig. 14—18; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 146 et edit. 2., 1923, p. 145. — *Collema cataclystum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 411 et Parerg. Lich., 1865, p. 416; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 223; Lojka in Math. et Természt. Közlem., vol. XI, 1876, p. 66; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 363; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 271; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 318; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XIII, 1899, p. 467; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583. — *Collemodium cataclystum* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France,

vol. XXV, 1878, p. 341. — *Collemodium plicatile* var. *cataclystum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 301.

Europa, ad saxa non calcarea inundata.

var. **fluctuans** A. Zahlbr. — *Collema plicatile* var. *fluctuans* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 93; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 102; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 315. — *Collemodium cataclystum* var. *fluctuans* Nyl. apud Zwackh., Lich. Heidelberg., 1883, p. 3.

5497. **Leptogium confertum** A. Zahlbr. — *Collema confertum* Hepp apud Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 96; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 411; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 131, tab. II, fig. 37 et in vol. LXVIII, 1885, p. 174.

Europa, supra muscos.

5498. **Leptogium cristatellum** Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 385. — *Collema cristatellum* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 29 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 152; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol VII, 1906, p. 378 et vol. XII, 1910, p. 136.

America septentrionalis et centralis, ad terram.

5499. **Leptogium fluviatile** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 32; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 68 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Lichen fluviatilis* Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 536 et edit. 3., 1798, p. 536; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 184, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 77, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 76 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 90; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 2., 1798, p. 432; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 24; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXIX, 1809, tab. 2039; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 411; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 548. — *Lichen hydaterpus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodr., 1798, p. 129. — *Collema fluviale* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 636 et Synops. Lich., 1814, p. 314. — *Enchylium fluviale* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 397. — *Collema fluviatile* Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 255; Hook. apud Sm., Engl. Botan., vol. V, 1844, p. 213; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 40;

Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 24. — *Collema multipartitum* var. *fluviatile* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 109. — *Collemodium fluviatile* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 265; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 60, fig. 14.

Europa, ad saxa inundata.

5500. **Leptogium fragile** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 90 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 120; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 278; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 36 et edit. 3., 1879, p. 27; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 67 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collema fragile* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 109; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259; Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 37. — *Collemodium fragile* Nyl. apud Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 59.

Britania, saxicola.

5501. **Leptogium globulentum** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XX, 1882, p. 272; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich. vol. I, 1918, p. 69. — *Collemodium globulentum* Nyl. apud Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 61.

Britania, ad saxa calcarea.

5502. **Leptogium hydrocharum** A. Zahlbr. — *Parmelia hydrochara* Ach., Method. Lich., 1803, p. 222; Sprgl, Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, 288. — *Lichen hydrocharus* Wahlbg. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XXVII, 1806, p. 145 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 836. — *Collema hydrocharum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 642 et Synops. Lich., 1814, p. 319; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 639; Arn. in Flora, vol. L., 1867, p. 131, tab. II, fig. 38—39; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 89; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 490. — *Lichen furvus* * *Collema hydrocharum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Collema pulposum* var. *hydrocharum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109 et Lich. Scandin., 1861, p. 30; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 357; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 18; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 100 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 346; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 11; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900,

p. 21 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 90; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 44. — *Collema plicatile* f. *hydrocharum* Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 356; Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 60. — *Leptogium plicatile* var. *hydrocharum* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 68.

Europa, ad saxa calcarea humida.

var. **stygioides** A. Zahlbr. — *Collema stygium* var. *stygioides* Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 113 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 106. — *Collema hydrocharum* var. *stenosporum* Harm., Lich. de France, fasc. 1. 1905, p. 89.

Algeria.

5503. **Leptogium lagostanum** A. Zahlbr. in Oest. Bot. Zeitschr., vol. LXVIII, 1919, p. 161.

Dalmatia, corticola.

5504. **Leptogium microphyllum** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 26; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 103, tab. I, fig. 29, 31—32 et tab. II, fig. 2, Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 101, tab. VII, fig. 9; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 349; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 228 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175, fig. 92, C; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 265; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 146 et edit. 2., 1923, p. 144. — *Collema fragrans* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl Botan., vol. XXVII, 1808, tab. 1912. — *Collema microphyllum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 630 (non DC.) et Synops. Lich., 1814, p. 310; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 185, edit. 3., vol. I, 1834, p. 304, edit. 4., vol. I, 1836, p. 383 et edit. 5, vol. I, 1840, p. 304; Chev., Flore Génér Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 629; Duby, Botanic. Gallicum. vol. II, 1830, p. 608; Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl. Engl. Botan., vol. II, 1834, tab. 2721; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 211; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 208; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 103; Hepp, Flechten Europ., no. 214 (1853); Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 83, fig. 93 et Schedul. Critic., VI, 1856, p. 110; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 406 et Parerg. Lich., 1865, p. 412; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 23; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 113; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XIV, 1858, no. 416 et Kryptog.-Flora von Schlesien, 2. Abth.,

1870, p. 98; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 276; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Åkad. Förhandl., 1861, p 104 et in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 379; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 41; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 359; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 130, tab. I, fig. 20—22 et vol. LXVIII, 1885, p. 174, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 127; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 221; Branth et Rostr in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 154; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 167; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 304; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 22; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 361; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 102; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 144; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 288; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 313; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 213, in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 37 et vol. X, 1896, p. 11, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 230; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 220, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 25; Staes in Botan. Jaarboek, vol. II, 1890, tab. VIII, fig. 5—6; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch., Wien, vol. XLI, 1891, p. 726 et p. 730, vol. XLII, 1892, p. 332 et p. 347; Acloque, Lichens, 1893, p. 342; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 24; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 194; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 17; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 321; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 110; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 577; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 52 et p. 61, tab. IV, fig. 10 et fig. 13, e, tab. VI, fig. 23. — *Lichen furvus* * *Collema microphyllum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema fragrans* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 311; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 606; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 304, edit. 4., vol. I, 1836, p. 383 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 304; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 212; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 304; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 13. — *Enchylium microphyllum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants,

vol. I, 1821, p. 396. — *Enchylium fragrans* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 396. — *Collema byssinum* var. *juniperinum* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 118 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 63. — *Parmelia fragrans* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 287. — *Parmelia botrytis* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 550 (pr. p.). — *Collema auriculatum* var. *microphyllum* Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 45, tab. 218; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 212. — *Parmelia nigrescens* var. *microphylla* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 526. — *Collema fasciculare* var. *microphyllum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50. — *Collema nigrescens* var. *microphyllum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 197; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 252. — *Leptogium fragrans* Leight., Lich.-Flora Great. Brit., 1871, p. 30 et edit. 3., 1879, p. 30 (pr. p.); A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 65 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collemodium microphyllum* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 337; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 16; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 58; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 41; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 102; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 301 et p. 302. — *Gabura microphylla* OK., Revisio Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Europa, corticola.

f. **macrocarpum** Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 350; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 101. — *Collema microphyllum* f. *macrocarpum* Nyl. apud Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 360; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 37. — *Collemodium microphyllum* var. *macrocarpum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 302.

f. **saxicolum** Rip. apud Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 101.

An hujus loci:

Collema microphyllum var. **brunneum** March. in Hull, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. Natuurk. Wetensch., vol. V, 1820, p. 195.

5505. **Leptogium nemorale** Hy, Essai Lich. Anjou, 1893, p. 29; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 102. — *Homodium*

biatorinum var. *nemorale* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 300.

Gallia, ad terram argillosam.

5506. **Leptogium plicatile** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 30; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 104, tab. I, fig. 30 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 103, tab. VII, fig. 10—12; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 309; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1905, p. 350; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 205; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 141; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 74; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 146 et edit. 2., 1923, p. 145; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 67 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Lichen plicatilis* Ach. in Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 11, tab. I, fig. 2 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 129; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 13; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 411; Wahlbg., Flora Carpath. Princip., 1814, p. 384 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 837. — *Lichen tenax* var. *plicatilis* Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1798, p. 429. — *Parmelia plicatilis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 240; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 287; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 543. — *Collema plicatile* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 635, tab. XIV, fig. 10 et Synops. Lich., 1814, p. 314; Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXIII, 1812, tab. 2348; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 639; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 632; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 212; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 304, edit. 4., vol. I, 1836, p. 384 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 304; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 82; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 213 et Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 557; Rabh., Kryptog.-Flora von Deutschl., vol. II, 1845, p. 54 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 102; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 202; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 281, Synops. Lich. New England, 1848, p 90 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 151; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 258; Hepp, Flecht. Europ., no. 86 (1853) et no. 920 (1867); Matthieu, Flore

Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 102; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 21; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109, Lichen. Scandin., 1861, p. 30; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 272; Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 38; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 415; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 356; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 132, tab. III, fig. 56—58; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 1867, p. 179; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 223; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 302; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 22; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXI, tab. 10; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 100; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 290; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 315; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 232 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 24; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 182; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 184; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan, vol. X, 1901, p. 48; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 378; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 138; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 52 et p. 61. — *Enchylium plicatile* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 397. — *Patellaria tremelloides* var. *integra* Wallr., Flore Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 435. — *Collema plicatile* f. *fuligineum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200. — *Synechoblastus Sauteri* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 420. — *Collema Sauteri* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175. — *Collemodium plicatile* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 337; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 16; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 356 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 59; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 301; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 101. — *Gabura plicatilis* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

In regionibus temperatis, calcicola.

f. **minus** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 68. — *Collemodium plicatile* f. *minus* Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 59.

var. **firmum** Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 350. — *Leptogium firmum* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 34; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 318; Wedd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XVI, 1869, p. 197; Ripart in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p. 270; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175. — *Collema subplicatile* Nyl. in Flora, vol. XVIII, 1875, p. 297; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 19; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 20; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583. — *Leptogium scotinum* var. *firmum* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 106; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297. — *Collemodium subplicatile* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 175; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885 86, p. 356; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 102. — *Leptogium plicatile* var. *granuliferum* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 105, tab. II, fig. 38. — *Collemodium plicatile* var. *subplicatile* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 301. — *Leptogium plicatile* f. *subplicatile* Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 12; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 21; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 103; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1909, p. 266.

var. **pseudomallotium** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 103.

5507. **Leptogium polycarpoides** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 102. — *Collemodium polycarpoides* Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 531 et apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 338; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 357. — *Collemodium plicatile* var. *polycarpoides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 301.

Gallia, saxicola.

5508. **Leptogium (?) rigens** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 368 et Lich Nov. Zeland., 1888, p. 11; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233. — *Physma (?) rigens* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 20; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 144.

Nova Zelandia.

5509. **Leptogium rivulare** Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 117; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 273; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 107. — *Lichen rivularis* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 131 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1801, p. 163, tab. III, fig. 5; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 443. — *Parmelia flaccida* var. *rivularis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 229. — *Collema flaccidum* var. *rivulare* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 648. — *Lichen flaccidus* * *Collema rivulare* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 413. — *Collema rivulare* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 150; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 326; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 640; Hook. apud Kunth, Synops Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 38; Steud., Nomenclat Botan., 1824, p. 128; H. B. K., Nova Gener. Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 122; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 235; Stenh., Nov. Sched. Critic., 1833, p. 19; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 595; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 250; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 269, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 111, tab. IV, fig. 6 et Lich., Scandin., 1861, p. 31. — *Collema auriculatum* var. *crenulatum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 196. — *Leptogiopsis rivulare* Trevis. in Rendicont. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 73. — *Gabura rivularis* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Europa et America, saxicola.

5510. **Leptogium sahariense** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 108. — *Collemodium sahariense* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 119.

Africa septentrionalis.

5511. **Leptogium teretiusculum** Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. II, Anhang, 1892, p. 26; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 496. — *Collema teretiusculum* Flk. apud Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 551; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 48; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 248. — *Parmelia teretiuscula* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 551. — *Leptogium microscopicum* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 272, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 122, tab. IV, fig. 17; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 367; Leight., Lich.-Flora Great Brit.,

edit. 3., 1879, p. 34; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 213 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 252; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 353 et in Nouv. Archiv. de Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 137; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 67, fig. 17; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 112; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 110, tab. II, fig. 20 et tab. VII, fig. 1—2; B. de Lesd, Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 150 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. LXVII, 1920, p. 227; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 73 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 13. — *Leptogium atrocoeruleum* var. *filiforme* Arn. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 529 et vol. LXVIII, 1885, p. 212, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Bot. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 128. — *Leptogium lacerum* var. *filiforme* Arn. apud Malb. in Bull. Soc. Amis. Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 367; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 121, tab. I, fig. 17; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 228. — *Leptogium filiforme* Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 367; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 113. — *Garovaglina microscopica* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74. — *Leptogium Schraderi* var. *microscopicum* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 108; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 111, tab. II, fig. 31, 33 et 37. — *Homodium microscopicum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 299 et p. 300; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 362.

Europa, corticola et ad terram.

f. **circinans** A. Zahlbr. in Oesterr. Bot. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 496. — *Leptogium microscopicum* f. *circinans* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 213.

5512. **Leptogium triptophylloides** A. Zahlbr. — *Collema triptophylloides* Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 218 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 212. — *Collemodium triptophylloides* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232.

Asia borealis.

5513. **Leptogium turgidum** Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 28 et edit. 3., 1879, p. 33; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 104, tab. VII, fig. 12, b—13; B. de Lesd., Recherch. Lich.

Dunkerque, 1910, p. 265. — *Collema turgidum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 634 et Synops. Lich., 1814, p. 313; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608; Bory, Expedition Scientif. Morée, vol. III, 2. part, 1832, p. 315 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 73; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3, vol. I, 1834, p. 303, edit. 4., vol. I, 1836, p. 383 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 303; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 213; Dietrich., Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 97, tab. 230; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 53; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 258; Hepp, Flecht. Europ., no. 215 (1853); Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 83, fig. 91; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 103; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 109; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 38; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 415; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 131, tab. II, fig. 34; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 223; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 303; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 316; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 66 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Lichen furvus* * *Collema turgidum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Enchylium turgidum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 396. — *Parmelia turgida* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 543. — *Collema pulposum* var. *turgidum* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 275. — *Collemodium turgidum* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 342; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 61; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 41; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 301; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 102. — *Leptogium plicatile* var. *turgidum* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 351.

Europa, calcicola.

f. **diffractum** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 104 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 104.

f. **macrum** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 104 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 104.

var. **depressum** A. Zahlbr. — *Collemodium turgidum* var. *depressum* Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 61.

Sect. II. **Leptogium** sect. **Pseudoleptogium** A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., 1. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. 144. — *Pseudoleptogium* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 516.

5514. **Leptogium diffractum** Krmphbr. apud Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 258; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 424; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 294; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 215; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 320; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 19 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 104; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 588; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., 1. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175, fig. 92, D; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 146 et edit. 2., 1923, p. 145; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 72 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collema leptogioides* Anzi in Comment. Soc. Crittogamol. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 132; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot., vol. XIX, 1910, p. 243. — *Leptogium placodiellum* Nyl. apud Ripart in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p. 269; Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 210; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 68; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 121, tab. I, fig. 12, tab. II, fig. 16 et tab. VII, fig. 35; Mah. et Gill. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 431. — *Pseudoleptogium diffractum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 516. — *Psorotichia diffracta* var. *placodiella* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 314. — *Leptogium Marci* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 106. — *Pterygium diffractum* Coudere apud Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, 232.

Europa, calcicola.

var. **euthallinum** A. Zahlbr. — *Collema leptogioides* var. *euthallinum* A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 494.

Dalmatia.

Sect. III. **Leptogium** sect. **Leptogiopsis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 221 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175. — *Leptogiopsis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 291 (non Nyl., nec. Trevis.) et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II. Append. 1, 1894, p. 5.

5515. **Leptogium adpressum** Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 338 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 131; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 164; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 417. — *Polychidium adpressum* Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 145. — *Leptogiopsis adpressa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 291.

America.

5516. **Leptogium Brébissonii** Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 130 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 378; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 352; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 4. — *Collema ruginosum* Duf. apud Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 523; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 251. — *Leptogium ruginosum* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 154, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 271 et in Flora, vol. XLI, 1858, p. 338; Krmphbr. in Reise Oesterr. Fregatt. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 128; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 74; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 78 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Synechoblastus ruginosus* Hepp, Flecht. Europ., no. 421 (1857); Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 420; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 223 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 27. — *Leptogium chloromelum* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 48 (non alior.). — *Lethagrium ruginosum* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XI, 1879, p. 119. — *Leptogiopsis Brébissonii* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVI, Abt. 1, 1887, p. 208.

Europa et Africa, corticola.

5517. **Leptogium chloromeloides** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 5; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 236. — *Leptogiopsis chloromeloides* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292.

Africa meridionalis.

5518. **Leptogium pacificum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 44.

Insulae Philippinenses, rupicola.

5519. **Leptogium reticulatum** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 113 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 378; Nyl., Synops. Lich., vol. 1, 1858, p. 124; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233. — *Leptogiopsis reticulata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 291.

Guyana Gallica.

Sect. IV. **Leptogium** sect. **Euleptogium** Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 95 (pr. p.) et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 156 (pr. p.); Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 221 et 223 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 69; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 18; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 42; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 98 et p. 111; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 143; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. 144. — *Stephanophorus* Fw. in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 29; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 220 (pr. p.). — *Leptogium* sect. *Stephanophorus* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 166 et in Botan. Notiser, 1855, p. 132 (pr. p.); Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 74.

5520. **Leptogium (?) adhaerens** A. Zahlbr. — *Collema adhaerens* Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 51.

Gallia, calcicola. — Ulterius tractandum.

5521. **Leptogium amphineum** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 32; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 26; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 214; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 66; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 497; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 71 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collema amphineum* Ach. apud Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 32. — *Polychidium amphineum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74.

Europa, ad terram et ad basin truncorum arborum.

var. **subathallum** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 602, not.

(**Leptogium anastomosans** Nyl. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 673 [nomen nudum!]; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235 [nomen nudum!].

Peruvia.)

5522. **Leptogium arizonicum** A. Zahlbr. in Bull. Torrey Botan Club, vol. XXXV, 1908, p. 299.

America.

5523. **Leptogium atroviride** F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 7, 1891, p. 29.

Australia, corticola.

5524. **Leptogium azurellum** Jatta in Malpighia, vol. XVII, 1903, p. 15.

Nova Guinea, foliicola.

5525. **Leptogium biloculare** F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 357, tab. XLIX, fig. 8 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 155.

Victoria, corticola.

5526. **Leptogium brasiliense** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 226; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertfl., 1897, p. 27.

Brasilia, corticola.

5527. **Leptogium bullatulum** Müll. Arg. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 23.

Australia, corticola.

5528. **Leptogium bullatum** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 113, et ser. 4., vol. XI, 1859, p. 208 et apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 118; Hepp apud Zollinger, System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 5, tab. VII, fig. 3; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 129; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 522, tab. LXI, fig. 39; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 558; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 164; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertfl., 1897, p. 26. — *Lichen bullatus* Sw. apud Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 137; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 546. — *Lichen vesiculosus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 147 et Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1898; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Lam., Encycl. Method., Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 410; Lunan, Hortus Jamaic., vol. I, 1814, p. 460; Krmphbr., Geschichte der Lichenol., vol. II, 1869, p. 539. — *Lobaria vesiculosa* Raeuschel,

Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 330. — *Parmelia bullata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 224; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 290. — *Collema bullatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 655 et Synops. Lich., 1814, p. 325; Sw., Lichen Americ., 1811, p. 22, tab. XVI; Steud., Nomenclat. Botanic., 1824, p. 126. — *Leptogium bullatum* var. *vesiculosum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 165.

Regio subtropica et tropica.

var. **cyanescens** Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 33.

var. **dactylinoideum** Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 338 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 129; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 402.

var. dubiae:

Collema bullatum, digitatum Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 238.

Collema bullatum, sertatum Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 230.

5529. **Leptogium caeruleum** F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 7, 1891, p. 28.

Australia, corticola.

5530. **Leptogium caesiellum** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 156.

America septentrionalis, saxicola.

5531. **Leptogium caesium** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 225; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 46. — *Lichen cyanescens* Pers. in Neue Annal. der Botan., 5. Stück, 1794, p. 17 (?); Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 75. — *Verrucaria cyanescens* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 189; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 205. — *Parmelia membranacea* var. *cyanescens* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 524. — *Parmelia cyanescens* Ach., Method. Lich., 1803, p. 163; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 522. — *Collema tremelloides* var. *caesium* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 656. — *Collema tremelloides* var. *cyanescens* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 326; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608. — *Lichen tremelloides* var. *caesius* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826,

p. 839. — *Collema cyanescens* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 96, tab. 230. — *Collema tremelloides* var. *granulosum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198. — *Leptogium tremelloides* var. *cyanescens* Hepp, Syst. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 5, fig. VII, 2; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 365; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 354. — *Leptogium cyanescens* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 420; Mass., Schedul. Critic., VII, 1856, p. 127; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 30; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXIII, 1862, no. 644 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 93; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 185, tab. XXIII, fig. 2; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 175; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 294; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 318; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 222, tab. IX, fig. 25—27, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 15; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 329; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 589; Du Rietz in Bot. Notiser, 1922, p. 320. — *Leptogium tremelloides* f. *isidiosa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 56; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 156. — *Leptogium sinuatum* f. *caesium* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 176. — *Leptogium tremelloides* var. *isidiosum* F. Wils. in Proceed Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 156 (?). — *Leptogium tremelloides* var. *caesium* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 224 et apud Pitard et Harm. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LVIII, Mémoir. no. 22, 1911, p. 6.

In regionibus temperatis et calidioribus, corticola et supra muscos.

var. **pichneum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 40. — *Collema tremelloides* var. *pichneum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 343. — *Leptogium tremelloides* var. *pichneum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 10; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 86; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1892, p. 234; Hellb in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146. — *Leptogium pichneoides* Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 15; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3.,

vol. II, 1892, p. 137. — *Leptogium pichneum* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 3.

Japonia, insulae Philippinenses et Australia.

var. **trachynum** Wain., in Annal. Acad. Scient. Fennic., vol. XV, no. 6, 1921, p. 40.

5532. **Leptogium californicum** Tuck., Synops. North. Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 159; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 381 et vol. XII, 1910, p. 144; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 74.

California.

f. **lophotum** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 159.

5533. **Leptogium carneolum** F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart., Agricult. Bull., no. 7, 1891, p. 29.

Australia, corticola.

5534. **Leptogium chloromelum** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 333, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 128, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XX, 1863, p. 260; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 366; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 558; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 32 et edit. 3, 1879, p. 32; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 105 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 352; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 163; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 270; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235 et ser. 3., vol. X, 1898, p. 227; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 20; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 25; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 183; Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 274; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 111; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 179; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 107; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 141; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 133, tab. VI, fig. 6; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 57 et p. 61, tab. III, fig. 4, tab. V, fig. 19 et tab. VI, fig. 22; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 45. — *Parmelia chloromela* Ach., Method. Lich.,

1803, p. 228; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 290. — *Lichen chloromelos* Sw., Flor. Ind. Occident., vol. III, 1806, p. 1892; Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 409. — *Collema chloromelum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 646 et Synops. Lich., 1814, p. 321; Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 378. — *Collema rugatum* Hook. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 656; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 159.

Regio subtropica et tropica.

var. **caespitosum** A. Zahlbr. — *Collema caespitosum* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 196; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 269. — *Leptogium chloromelum* var. *laevius* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 369; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 50.

var. **compactum** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XX, 1883, p. 50; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236.

var. **conchatum** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 163.

var. **crassius** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 5; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236.

var. **granulare** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 53.

var. **stellans** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 163; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 382 et vol. XII, 1910, p. 139.

var. **subruginosum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236. — *Collema subruginosum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 89. — *Collema chloromelum* var. *subruginosum* Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 377.

5535. **Leptogium cimiciodorum** Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 86, fig. 103; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 28; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVIII, 1866, no. 762; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 120, tab. I, fig. 3 et vol. LXX, 1887, p. 159; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 174; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 15 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 105; Du Rietz in Botan. Notiser, 1922, p. 321. — *Leptogium tremelloides*

var. *rugulosum* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 44; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234 et vol. X, 1898, p. 225. — *Leptogium tremelloides* var. *cimiciodorum* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 269.

Europa et Nova Caledonia, corticola.

5536. **Leptogium consimile** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 39.

Insulae Philippinenses, ad rupes et ad cortices.

5537. **Leptogium crenatellum** Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 200 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 160; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235.

America septentrionalis, truncicola.

5538. **Leptogium crenatulum** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1809, p. 96. — *Collema rivulare* var. *crenatulum* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 106.

Asia borealis.

5539. **Leptogium crispatellum** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 10; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234; Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 18; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146.

Nova Zelandia, corticola.

5540. **Leptogium crispulum** Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 9, tab. I, fig. 1; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIII, 1890, p. 187.

Borneo, corticola.

5541. **Leptogium cyanizum** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 227; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; Merrill in Torreya, vol. XIII, 1913, p. 134. — *Leptogium cyanescens* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 131 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 45 (non Körb.). — *Stephanophoron cyanizum* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 4.

Java et Nova Caledonia, corticola.

5542. **Leptogium dactylinum** Tuck. apud Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 123; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. IV, 1860, p. 383 et Synops. North Americ. Lich.,

vol. I, 1882, p. 162; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233. — *Polychidium dactylinum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74.

America septentrionalis, ad saxa micaceo-schistosa.

5543. **Leptogium daedaleum** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 91; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 18 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 107. — *Stephanophorus daedaleus* Fw. in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 16. — *Collema spongiosum* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 128, tab. XLIII, fig. 5 (non Ach.). — *Mallotium daedaleum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 96, fig. 116. — *Leptogium phyllocarpum* var. *daedaleum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 130; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 139; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p, 157; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 110 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 43. — *Stephanophoron phyllocarpum* var. *daedaleum* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 123.

Europa et Africa.

5544. **Leptogium devertens** A. Zahlbr. — *Stephanophoron devertens* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 4.

Ceylania.

5545. **Leptogium dimorphum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 81.

Brasilia.

5546. **Leptogium fallax** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292; Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 172; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 41.

Java et insulae Philippinenses, corticola.

f. **coerulescens** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 227.

f. **isidiigerum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 227.

var. **congestum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292.

var. **sublaeve** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 292; Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 172.

5547. **Leptogium foliare** Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 10; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIII, 1890, p. 187.

Borneo.

5548. **Leptogium granulans** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 43.

Insulae Philippinenses, in rupe et supra muscos.

5549. **Leptogium hypotrachinum** Müll. Arg. in Flora, vol LXIV, 1881, p. 81; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890, p. 183; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 159.

Mexico et Australia.

5550. **Leptogium javanicum** Mont., Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 379; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 42. — *Stephanophorus javanicus* Mont. et v. d. Bosch. in Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 492. — *Leptogium sphinctrinum* Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 338, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 131 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 44; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890. p. 236; F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 7, 1891, p. 29.

Asia tropica et Oceania, corticola.

var. **microlobum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 42.

var. **obscuratum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 43.

5551. **Leptogium inflatum** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. V, 1884, p. 133 et in Die Forschungsreise S. M. S. „Gazelle", IV. Theil, 1889, p. 6.

Nova Guinea, corticola.

5552. **Leptogium inflexum** Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 377 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 132; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 158; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145.

Australia.

f. **intermedium** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 230.

var. **isidiosulum** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 429 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 289; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol II, 1890, p. 237.

5553. **Leptogium Kraussii** A. Zahlbr. — *Stephanophorus Kraussii* Fw. in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 29.

Cap Bonae Spei.

5554. **Leptogium laceratulum** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 224; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235.

Tahiti, ad muscos.

5555. **Leptogium Lafayettianum** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 227; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertfl,, 1897, p. 24.

Brasilia, corticola.

5556. **Leptogium leptophyllinum** A. Zahlbr. — *Leptogium tremelloides* var. *leptophyllinum* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leop.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 228. — *Leptogium denticulatum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5, vol. VII, 1867, p. 302; Müll. Arg. in Jahrb. Kgl. Botan. Gartens Berlin, vol. II, 1883, p. 315; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235 et vol. X, 1898, p. 226.

America topica.

5557. **Leptogium lichenoides** A. Zahlbr. — *Tremella lichenoides* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1157; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1065. — *Lichen tremelloides* Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goettingens., 1770, p. 52 (non L. f.); Neck., Method. Muscor., 1771, p. 87 (?); Leers, Flora Herborn., 1775, p. 256 et edit. 2., 1789, p. 259 (?); Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 842 et edit. 2., 1789, p. 842; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 537. — *Lichen Tremella* Roth, Tentam. Flor. German., 1788, p. 503; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369, Laicharding, Manual Botanic., 1794, p. 516; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 72, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 71 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 85; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 19, tab. II, fig. 2; Jolyclerc, Cryptog., Compl., 1799, p. 104. — *Lichen lichenoides* Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 136, tab. XI, fig. 1. — *Fucus lichenoides* Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1383; Willd., Phytograph., fasc. 1, 1794, p. 15. — *Lichen la-*

cerus Sw. apud Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 18 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 133; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 429 et edit. 2., 1798, p. 429; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Balbis, Flora Turin., 1803, p. 188; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVIII, 1809, tab. 1982; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 444, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 384, Flora Upsal., 1820, p. 415 et Flor. Suec., vol. II, 1826, p. 839. — *Collema ciliatum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 104; Wibel, Primit. Flor. Werthemens., 1799, p. 314; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 187; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 130. — *Lobaria lacera* Raeuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 330. — *Parmelia lacera* Ach., Method. Lich., 1803, p. 225; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 401; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 335 et Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 290; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 188; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 30; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 59. — *Collema lacerum* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 384 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 657 et Synops. Lich., 1814, p. 327; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abt, 1813, p. 152; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 640; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 233; Funk, Cryptog. Gewächse, 27. Heft, 1819, p. 4; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 72 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 217; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 194; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 350; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 497; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 98; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 127; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 17; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 248; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 632; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 254; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 128; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Duby, Botanic. Gallic., vol II, 1830, p. 609; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 542; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 25, tab. 116 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 45, tab. 98; Link, Grundriß der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 212; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 302, edit. 4., vol. I, 1836, p. 382 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 302; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 73; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835,

p. 82; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 370; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 111; Hornem., Dansk Oecon. Plant, vol. II, 1837, p. 595; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 163; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 140; Oken, Allgem. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 253; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104. — *Leptogium lacerum* S. Gray, A Nat. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 401; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 293 et Summ. Veget. Scand., sect. 1, 1846, p. 122; Mont apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 209 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 227; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 284, Synops. Lich. New England, 1848, p. 92 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 158; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. VI, fig. 10—12; Rabh., Flecht. Europ., fasc. V, 1856, no. 127 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 91, cum icone; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 122, tab. II, fig. 6 et Lichen. Scandin., 1861, p. 33; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 47; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 364; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 121; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 207; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. II, fig. XVII; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 227; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 155; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 176; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 300; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 139; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 32 et edit. 3., 1879, p. 28; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII, tab. 11; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 279; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 75 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 69, fig. 18; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór, 1884, p. 294; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 222, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 16 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 106; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Acloque, Lichens, 1893, p. 342; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 106, tab. II, fig. 6, 7, 10; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 25; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 194;

Billing. Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897. p. 25; Koltz in Recueil. Mémoir. et Trav. Soc. Bot. Luxembourg. vol. XIII, 1897, p 327; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 41; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X. 1901. p. 112; Rieber in Jahresheft. Verein. für vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 434 et Zur Flechtfl. Ehingens. 1901, p. 32; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Oliv., Expos. Lich. Ouest France. vol. II. 1903. p. 356; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 47; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium. vol. XIV, 1910, p. 140; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 144; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 75; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 147, fig. 177 et edit. 2., 1923, p. 146, fig. 177; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 55 et p. 61, tab. IV, fig. 13, h; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 45; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 75 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Collema lacerum* var. *ciliatum* Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 187. — *Patellaria tremelloides* var. *lacera* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 434. — *Parmelia atrocoerulea* var. *lacera* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 2, 1842, p. 516. — *Collema atrocoeruleum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II. 1845, p. 49; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 248. — *Collema atrocoeruleum* var. *lacerum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora. vol. II, 1845, p. 49; Dietrich. Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 96, tab. 229; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 248, tab. X, fig. 2; Hepp, Flecht. Europ., no. 928 (1867). — *Leptogium atrocoeruleum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 87, fig. 105; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 29; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft. 1868, p. 185; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 211 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 127; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 79; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XV, 1900, p. 201; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 585; Lindau, Die Flechten, edit. 2., 1923, p. 146, fig. 177. — *Leptogium lacerum* var. *majus* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 418 et Parerg. Lich., 1865, p. 422; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVI, 1864, no. 710; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 228; Stein apud Cohn,

Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 366; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 294; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 319, cum icone; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 328. — *Leptogium lacerum* var. *majus* f. *ciliatum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 418. — *Leptogium scotinum* var. *lacerum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 115.

Cosmopolita, supra muscos.

f. **ateleum** A. Zahlbr. — *Parmelia lacera* var. *atelea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 226. — *Collema lacerum* var. *ateleum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 658 et Synops. Lich., 1814, p. 327. — *Leptogium lacerum* var. *ateleum* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 53. — *Leptogium lacerum* var. *majus* f. *ateleum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 418.

f. **fimbriatum** A. Zahlbr. — *Parmelia lacera* var. *fimbriata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 226. — *Collema lacerum* var. *fimbriatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 658; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 187. — *Collema fimbriatum* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 152. — *Leptogium lacerum* var. *majus* f. *fimbriatum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 418. — *Leptogium lacerum* var. *fimbriatum* Rabh., Flecht. Europ., fasc. 3, 1856, no. 74 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 92; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 122; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 382; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 28; Oliv., Flor. Lich. Orne. vol. I, 1882, p. 107 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 357; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol I, 1894, p. 70; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 106; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 112; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 76. — *Leptogium atrocoeruleum* f. *fimbriatum* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 211.

f. **laevigatum** A. Zahlbr. — *Collema lacerum* f. *laevigatum* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 50.

var. **lophaeum** A. Zahlbr. — *Parmelia scotina* var. *lophaea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 238. — *Collema scotinum* var. *lophaeum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 652 et Synops. Lich., 1814, p. 324. — *Lichen furvus* * *Collema scotinum* var. *lophaeum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813,

p. 416. — *Parmelia atrocoerulea* var. *lophaea* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 518. — *Leptogium scotinum* var. *lophaeum* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 53; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 267. — *Collema atrocoeruleum* var. *lophaeum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 249. — *Leptogium lacerum* var. *lophaeum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 418 et Parerg. Lich., 1865, p. 422; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 122; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVI, 1864, no. 711 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 92; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 365; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 121; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 228; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 139; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 33 et edit. 3., 1879, p. 29; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 366; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 107 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 357; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 294; Sydow, Die Flechten Europ., 1887, p. 319; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 222, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 16 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 106; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol XL, 1890, p. 350; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 107, tab. I, fig 33; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 328; Tonglet in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 21; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 144; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 77. — *Leptogium atrocoeruleum* var. *lophaeum* Rabh., Flecht. Europ., fasc XXI, 1861, no. 590; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 212; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 586. — *Leptogium lacerum* var. *pulvinatum* subvar. *lophaeum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297. — *Leptogium scotinum* var. *lophacum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 115. — *Leptogium lophaeum* Cromb., Monogr. Lich. Brit, vol. I, 1894, p. 71.

f. **luxurians** A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXX, 1916, p. 212. — *Leptogium scotinum* var. *lophaeum* f. *luxurians* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 115.

var. **pulvinatum** A. Zahlbr.— *Collema pulvinatum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 104; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 129; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 152. — *Parmelia lacera* var. *pulvinata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 226; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 401; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 188. — *Collema lacerum* var. *pulvinatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 658 et Synops. Lich., 1814, p. 327; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 98; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Bory, Expedition. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 316 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 73; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 302, edit. 4, vol. I, 1836, p. 382 et edit. 4., vol. I, 1840, p. 302. — *Lichen scotinus* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 443 (non Ach.). — *Leptogium lacerum* var. *pulvinatum* Mont. apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 129 et apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 209; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 418; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 122, Lichen Scandin., 1861, p. 34 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 18; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 383 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 97; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 47; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 364; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 121; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 207; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 228; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 237; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth, 1870, p. 92; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 33 et edit. 3., 1879, p. 28; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 366; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 107 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 357; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 294; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 319; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 2., vol. II, 1890, p. 233; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 156; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 107; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 328; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 16 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 106; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 41; Mong. in Bull. Acad.

Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 112; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 80; Fink in Contrib U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 140; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 147; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 76 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 45. — *Parmelia atrocoerulea* var. *pulvinata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 518. — *Collema atrocoeruleum* var. *pulvinatum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 96, tab. 229; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 249; Hepp, Flecht. Europ., no. 929 (1867).— *Leptogium atrocoeruleum* var. *pulvinatum* Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p 30; Arn. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 170 et vol. LXVIII, 1885, p. 212, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 128; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 79; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 586, Lindau, Die Flechten, edit. 2., 1923, p. 146. — *Leptogium pulvinatum* Cromb, Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 70. — *Leptogium scotinum* var. *pulvinatum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 115; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 267.

var. **Sendtneri** A. Zahlbr. — *Collema Sendtneri* Fw. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 249. — *Leptogium lacerum* var. *Sendtneri* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 269; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 16 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 106.

var. **subsinuatum** A. Zahlbr. — *Leptogium lacerum* var. *subsinuatum* Nyl apud Arn. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 345.

(**Leptogium lobulatum** Nyl. apud Jardin in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 301 [nomen nudum!]; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233 [nomen nudum!].)

Archipelagus Mendana.)

5558. **Leptogium marginellum** S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 401; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 118; Tuck., Synops. North Americ. Lich.,

vol. I, 1882, p. 162; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 271; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 85; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 228; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 227. — *Lichen marginellus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 147 et Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1896; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 136; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 21; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 25; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 410; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 460; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 549. — *Collema marginellum* Raeuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 326; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 656 et Synops. Lich., 1814, p. 326; Sw., Lich. Americ., 1811, p. 25, tab. XVIII; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Nov., vol. I, 1822, p. 38; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 132 et Suppl., 1837, p. 128, tab. XLIII, fig. 2; H. B. K., NovaGener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 122. — *Parmelia marginella* Ach., Method. Lich., 1803, p. 225; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 290. — *Collema vesicatum* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 196. — *Leptogium tremelloides* var. *marginellum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 125; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 56. — *Leptogium corrugatulum* Nyl., Synops. Lichen., vol. I, 1858, p. 132, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 429, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 289; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1893, p. 56. — *Leptogium philorheuma* F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 157. — *Leptogium sinuatum* F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 155 (non Mass.).

Regio tropicola, rupicola et supra muscos.

var. **isidiosellum** Riddle in Brookl. Botan. Gard. Memoirs, vol. I, 1918, p. 115.

5559. **Leptogium massiliense** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 354 et vol. LXVIII, 1885, p. 299; Hue in Revue de Botan.,

vol. IV, 1885—86, p. 353; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 112, tab. II, fig. 17; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, p. 244; A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmus. Wien, p. XXIX, 1915, p. 472.

Gallia, corticola.

5560. **Leptogium mesotropum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 60.

Insulae Sandwicenses, corticola.

5561. **Leptogium microphylloides** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 338, in Flora, vol. XLI, 1858, p. 337 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 121; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 364; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 107 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 357; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 213; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 112; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 112. — *Polychidium microphylloides* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 75. — *Collemodium microphyllum* var. *microphylloides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 302.

Gallia, truncicola.

5562. **Leptogium moluccanum** Wainio, Étud. Lich. Brésil., vol. I, 1890, p. 223 et in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 107 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 35. — *Lichen diaphanus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 147 et Flora Ind. Occident., vol. III, 1806, p. 1893 (?); Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 137; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 410; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 459; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 523. — *Lobaria diaphana* Raeusch., Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 330 (nomen nudum!) — *Parmelia diaphana* Ach., Method. Lich., 1803, p. 223; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 290. — *Collema moluccanum* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 203. — *Collema diaphanum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 654 et Synops. Lich., 1814, p. 325; Sw., Lich. Americ., 1811, p. 23, tab. XVII; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequin. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 37; H. B. K., Nova Gener. Spec. Plant., vol. VII

1825, p. 122; Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 198, tab. XXV, fig. 1; Link, Grundriß der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 213. — *Lecanora spodoxantha* Sprgl., Neue Entdeckung, vol. II, 1821, p. 97. — *Patellaria diaphana* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 435. — *Collema erythrophthalmum* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 195. — *Leptogium diaphanum* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. X, 1848, p. 134; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 125 et Nov. Zeland., 1888, p. 10; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland., vol. V, 1888, p. 85; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 234 et vol. X, 1898, p. 226; Hellb. in Bihang till. Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146. — *Leptogium tremelloides* var. *mesotomum* Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1874, p. 369 et Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, vol. XVII, 1877, p. 214.

Regio tropica, corticola.

f. **marianum** Wainio, Etud. Lich. Brésil., vol. I, 1890, p. 224. — *Collema marianum* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 203. — *Leptogium marianum* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 226 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 378. — *Leptogium tremelloides* var. *marianum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 125; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234.

var. **hypoleium** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 35.

var. **hypotrachynum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 35.

5563. **Leptogium olivaceum** A. Zahlbr. — *Collema olivaceum* Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Nov., vol. I, 1822, p. 38; H.B.K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 122; Tayl in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 196. — *Leptogium foveolatum* Nyl, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 124, in Flora, vol. XLI, 1858, p. 378 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 369; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 270; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol II, 1890, p. 233. — *Leptogium tremelloides* var. *foveolatum* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 97.

Regio tropica.

5564. **Leptogium palmatum** Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 209; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 317, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 126, Lichen. Scandin., 1861, p. 35 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 18; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 48; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 366; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part, 1867, p. 182; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 154; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 301; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 34 et edit. 3., 1879, p. 31; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 103 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 354; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 159; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Sc., vol. VII, 1906, p. 381 et vol. XII, 1910, p. 143; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 73; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol XXIX, (1894) 1895, p. 107, tab. II, fig. 9 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 113, tab. VII, fig. 19 et 22; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 101; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 42; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 111; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 47, tab. VI, fig. 3; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 75; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 147 et edit. 2., 1923, p. 145; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 45; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 77 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Lichen palmatus* Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1776, p. 536 et edit. 3., 1798, p. 536; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, 1792, p. 429 et edit. 2., 1798, p. 429; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 186, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 74, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 73 et edit. 6., 1818, p. 87; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 418; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 283; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 135; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 21; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXIII, 1806, tab. 1635; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Collema palmatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 643 et Synops. Lich., 1814, p. 319; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 98; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 15; Chev., Flore Génér.

Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 631; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 211; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 542; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 594; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 109; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 163; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 214; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Elora, vol. II, 1845, p. 54; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 46, tab. 99 et p. 99, tab. 236; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 283 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 91; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 254; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 414; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 131; Hepp, Flecht. Europ., no. 921 (1867); Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 316; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 219, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 23 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 94; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 324; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 579. — *Scytenium palmatum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 398. — *Collema elveloides* var. *incisum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199 (?). — *Collema multiflorum* var. *palmatum* Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 436; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 222. — *Collema palmatilobum* Hepp, Flecht. Europ., no. 922 (1867). — *Collema pulposum* var. *palmatum* Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 205; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 173. — *Leptogium corniculatum* f. *palmatum* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 367.

Europa et Africa, ad terram.

f. **corallinum** A. Zahlbr. — *Collema pulposum* var. *corallinum* Mass., Schedul. Critic., X, 1856, p. 180; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, p. 240. — *Collema pulposum* var. *palmatum* f. *corallinum* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 173.

5565. **Leptogium Patoni** Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. XVII, 1881, p. 75.

Nova Zelandia, corticola.

5566. **Leptogium pecten** F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 358, tab. XLIX, fig. 9 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 158.

Australia, corticola.

5567. **Leptogium phyllocarpum** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. X, 1848, p. 134; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 130 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 45; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 279; Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 10; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. I, 1888, p. 85; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236 et vol. X, 1898, p. 228; Wain., Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 230; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 26; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 18 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 106. — *Collema phyllocarpum* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 204. — *Collema Burgesii* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 132 et Suppl., 1837, p. 128, tab. XLIII, fig. 3 (non Ach.). — *Stephanophorus phyllocarpus* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 221, tab. XIII, fig. 4. — *Leptogium bullatum* var. *phyllocarpum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 165.

Regio subtropica et tropica, corticola.

var. **coralloideum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 228. — *Leptogium diaphanum* f. *coralloideum* Mey et Fw. in Nova Acta Acad. Leopold.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 226. — *Leptogium phyllocarpum* var. *isidiosum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 130; Müll. Arg. in Jahrb. Kgl. Botan. Garten. Berlin, vol. II, 1883, p. 315; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 20; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146. — *Stephanophorum phyllocarpum* var. *isidiosum* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1888—89, 1890, p. 123. — *Leptogium coralloideum* Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 110 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 43.

var. **crassiusculum** A. Zahlbr. — *Collema crassiusculum* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 195. — *Leptogium phyllocarpum* var. *gibbosum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 269.

var. **digitatum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 229.

var. **macrocarpum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 130, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 369 et vol. XIX, 1863, p. 288, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 428; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236 et vol. X, 1898, p. 228; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 110 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 43. — *Stephanophorum phyllocarpum* var. *macrocarpum* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 123.

var. **Turneri** A. Zahlbr. — *Collema Turneri* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 197; Arn., The Botany Capt. Beacheys Voyag., 1841, p. 77. — *Leptogium phyllocarpum* var. *coerulescens* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 130; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 270; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 236 et vol. X, 1898, p. 228.

5568. **Leptogium phyllogenum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 36.

Insulae Philippinenses.

f. **subsinuatum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p 36.

5569. **Leptogium platynum** Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 144. — *Leptogium californicum, platynum* Tuck., Gener. Lichen., 1872, p. 96; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 381.

California.

5570. **Leptogium plectenchymum** Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 57, tab. XIV, fig. 13, g.

America septentrionalis, ad terram argillosam.

5571. **Leptogium propaguliferum** Wain. in Annal. Acad. Scient., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 40.

Insulae Philippinenses, corticola.

5572. **Leptogium Puiggarrii** Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 161.

Brasilia.

5573. **Leptogium pulchellum** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg., vol. V, 1857, p. 90, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 123, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 369; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 160;

Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Williams in American. Natural., vol. XXIX, 1895, p. 482; Calkins, The Lich-Flora of Chicago, 1896. p. 25; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 47, tab. VI, fig. 4; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 141; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 54 et p. 61, tab. III, fig. 1, 3, 5 et tab. IV, fig. 13, i. — *Collema pulchellum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 321; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 283 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 92. — *Collema corticola* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 195.

America septentrionalis, corticola.

5574. **Leptogium rivale** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 170 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 156.

California, saxicola.

5575. **Leptogium Schiffneri** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 142.

Brasilia, corticola.

5576. **Leptogium scotinum** Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 293; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 270, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 123 et Lichen. Scandin., 1861, p. 34; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 383 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 52; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 365; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 558; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 206; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 229; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 155, tab. III, fig. 3; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth, 1870, p. 92; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 139; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 106; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion, 1889, p. 221, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 15 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 105; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 78; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 71; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl.,

vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 23, cum icone; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 111; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 114, tab. VII, fig. 26—32, a; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 380 et vol. XII, 1910, p. 141; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 266; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 133; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 45. — *Lichen scotinus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 128 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1801, p. 162, tab. III, fig. 4; Schrad. in Journ. für die Botan., I. Stück, 1801, p. 77; Wahlbg., Flora Suecic., vol. II, 1826, p. 837. — *Parmelia scotina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 237; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 30; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars. 1, 1827, p 288. — *Collema scotinum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 651 et Synops. Lich., 1814, p. 323; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 151; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 194; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 129; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 17; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 309; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 303, edit. 4., vol. I, 1836, p. 382 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 303; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 45, tab. 97; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol II, 1853, p. 103. — *Lichen furvus* * *Collema scotinum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Leptogium sinuatum* var. *scotinum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 419 et Parerg. Lich., 1865, p. 422; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 176; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 319; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 108, tab. II, fig. 12; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 585; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 356; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 75, tab. 27 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28, fig. 19. — *Collema sinuatum* var. *scotinum* Hepp, Flecht. Europ., no. 653 (1860).

In regionibus temperatis, ad terram et supra muscos.

f. **laceratum** A. Zahlbr. — *Collema scotinum* f. *laceratum* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 50.

f. **microphyllum** A. Zahlbr. — *Collema scotinum* f. *microphyllum* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 50.

var. **alpinum** Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 98; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 585. — *Leptogium sinuatum* var. *alpinum* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 150.

f. **excrescens** Brtzlm. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XXII, 2. Abth., 1907, p. 336.

var. **crenatum** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 106; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 352; Cromb., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1894, p. 73.

var. **minutum** Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 78 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 101.

var. **Pollinieri** Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 365; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 106; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 72; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 115. — *Leptogium sinuatum* var. *Pollinieri* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 30; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 356; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 74.

var. **sinuatum** Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 53; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 365; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 106; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 72; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 111; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 114; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 266. — *Lichen sinuatus* Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 535 et edit. 3., 1798, p. 535; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 188, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 75, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 74 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 88; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 429 et edit. 2., 1798, p. 429; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 9 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 128; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 280; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 83 et System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Lieferung, 1797, p. 12; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 20, tab. II, fig. 1; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 301; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XI, 1800, tab. 772. — *Lichen furvus* * *Collema scotinum* var. *sinuatum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III,

1813, p. 416. — *Parmelia scotina* var. *sinuata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 237. — *Collema sinuatum* Hoffm. apud Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 652; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 130; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 151; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 541; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 110; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 165; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 140; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 217; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 250; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 103. — *Collema scotinum* var. *sinuatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 652 et Synops. Lich., 1814, p. 324. — *Lathagrium scotinum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 400. — *Parmelia atrocoerulea* var. *sinuata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 517. — *Collema atrocoeruleum* var. *sinuatum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199. — *Leptogium sinuatum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 88, fig. 106; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 47; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 120, tab. I, fig. 19 et vol. LXVIII, 1885, p. 176, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 268; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 34 et edit. 3., 1879, p. 29; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 279; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 366; Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 343; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 18; Johnson in Transact. Cumberland. Assoc. Advenc. Scienc., vol VI, 1881, p. 136; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 158; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 38 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 711; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 57; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 108, tab. II, fig. 11 et 13; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 27; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 328; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 42; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 585; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903,

p. 355; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 144; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 147 et edit. 2., 1923, p. 146; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 74 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28.

var. **smaragdulum** A. Zahlbr. — *Leptogium sinuatum* var. *smaragdulum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 419; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 367; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 176; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 319.

5577. **Leptogium Sernanderi** Du Rietz in Bot. Notiser, 1922, p. 318.

Suecia, corticola.

5578. **Leptogium sessile** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 108.

Insulae Antillanae, corticola.

5579. **Leptogium simplicius** Wain in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 109.

Antillae, corticola.

5580. **Leptogium stipitatum** Wain. in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (255).

Insula Guadeloupe.

5581. **Leptogium subbullatum** Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 95, tab. XIX, fig. 14; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 254.

Oceania.

5582. **Leptogium subcerebrinum** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXVIII, 1911, p. 23.

Insula Bougainville, corticola.

5583. **Leptogium subheteromericum** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 255.

Insula Samoenses, corticola.

5584. **Leptogium tasmanicum** F. Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 141.

Ad terram muscosam.

5585. **Leptogium tremelloides** S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plant, vol. I, 1821, p. 400; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 293; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts

and Scienc., vol. I, 1848, p. 284, Synops. Lich. New England, 1848, p. 92 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 161; Mont. apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 225; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 87; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 271, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 124, tab. II, fig. 7, Lichen. Scandin., 1861, p. 35, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 44, Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 10 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 19; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 278, tab. XV, fig. 43—45 et in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. IX, 1869, p. 85; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 48; Bagl. in Comm. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 352; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 365; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 120, tab. I, fig. 2; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 558; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 181; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. II, fig. XVIII; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 227; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 28 et edit. 3., 1879, p. 31; Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 10; Oliv., Flora Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 105 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 353; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1880—81, 1882, p. 269; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 139; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 85; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234, vol. X, 1898, p. 222 et ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 240, fig. 1 et p. 246, fig. 8; Wainio, Étud Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 224 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 107; F. Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 141; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 73; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 106, tab. II, fig. 3, 5, 8 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 113, tab. VII, fig. 20—25; Hellb. in Bihang till. Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 144; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 195, tab. 62; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 588; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 48; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175, fig. 92, B; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 104; Fink in 'Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 141, tab. 22; Lindau,

Die Flechten, 1913, p. 147, fig. 176 et edit. 2., 1923, p. 146, fig. 176; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 133; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 56, tab. III, fig. 2; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 46; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 78 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Lichen tremelloides* Linn. f., Suppl. Plant., 1781, p. 450; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 430, edit. 2., 1802, p. 464 et edit. 3., 1820, p. 494; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 485; Willd. in Römer und Usteri, Magazin für die Botan., vol. IV, 1788, p. 10; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 490; Thuill., Flore Envir. Paris, 1790, p. 333; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1371; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 201; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 328; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 136; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 19; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 107; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 177 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 744; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVIII, 1809, tab 1981; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 522. — *Lichen cochleatus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. I, 1785, p. 13, tab. II, fig. 9; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1371; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 192, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 74, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 53 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 86; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 519; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 523; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 550. — *Collema plicatum* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 41, tab. XXXV, fig. 2; Räuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 326. — *Parmelia tremelloides* Ach., Method. Lich., 1803, p. 224; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 288. — *Parmelia pulchra* Ach., Method. Lich., 1803, p. 223. — *Collema tremelloides* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 655 et Synops. Lich., 1814, p. 325 et p. 343; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 72 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 217; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 350; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 129; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Duby, Botanic. Gallicum, vol. II, 1830, p. 608; Rich., Voyage de Découvert. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 38; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens.,

vol. I, 1833, p. 236; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 111; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 493; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 251. — *Lichen Ehrharti* Bert apud Ach., Lichenogr. Univ., 1810, p. 655. — *Lichen furvus* * *Collema dermatinum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415 (?). — *Collema bullatum* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Offic., 1837, p. 129, tab. XLIII, fig. 6 (non Ach.). — *Parmelia membranacea* var. *cochlcata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 524. — *Collema tremelloides* var. ***nudum*** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198.

Late distributum, regiones calidiores amans, ad cortices et ad rupes muscosas.

f. **cephalodiigerum** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 240.

f. **denigratum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser 3., vol. X, 1898, p. 222.

f. **lobuligerum** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1891, p. 220.

var. **azureum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 125; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 105; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 139; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 20; F. Wils. in Proc. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 156; Hellb. in Bihang. till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 134. — *Lichen azureus* Sw. apud Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 137; Sw., Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1895; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 410; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 523. — *Parmelia azurea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 223; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 290. — *Collema azureum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 654 et Synops. Lich., 1814, p. 325; Sw., Lichen. Americ., 1811, p. 21, tab. XV; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Nov., vol. I, 1822, p. 37; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCV et p. 131, tab. II, fig. 17 et Suppl., 1837, p. 128, tab. XLIII, fig. 1; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 121. — *Collema diaphanum* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 132 et Suppl., 1837, p. 128, tab. XLIII, fig. 4

(non Ach.). — *Collema tremelloides* var. *azureum* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 237. — *Leptogium azureum* Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 129, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 117, apud Dummont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 169 et apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 224; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 87, fig. 104; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 10; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1892, tab. V, fig. 5; Du Rietz in Bot. Notiser, 1922, p. 322.

f. **laevius** A. Zahlbr. — *Leptogium azureum* var. *laevior* Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 37.

f. **subrugosum** A. Zahlbr. — *Leptogium azureum* f. *subrugosa* Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 37.

var. **impressopunctatum** Tuck. apud Williams in Americ. Natural., vol. XXIX, 1895, p. 482.

var. **juniperinum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234. — *Leptogium juniperinum* Tuck. apud Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 125, not.; Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., vol. XXVIII, 1859, p. 200 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 162. — *Leptogium tremelloides* var. *microphyllum* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 97.

var. **limbatum** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 87. — *Leptogium limbatum* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 358. — *Leptogium inflexum* var. *limbatum* F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 158.

var. **macrocarpum** Nyl. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 673 (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234 (nomen nudum!).

var. **muscitegens** F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 156.

var. **myriophyllinum** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 181.

var. **myriophyllum** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 224.

var. **polyphyllum** Nyl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit, edit. 3., 1879, p. 32; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 74.

var. **scotinoides** Nyl. in Annal. Scienc. Natur., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 368; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 234. — *Leptogium lacerum* var. *pulvinatum* Mont. apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 227 (non alio loco).

5586. **Leptogium ulvaceum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 38. — *Collema ulvaceum* Pers. apud Gaudich., Voyage Uraniae, Bot., 1826, p. 203; Mont. apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1849, p. 131.

Insulae Mariannae et Philippinenses.

var. **laevigatum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 38.

var. **ryssaleum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 39.

5587. **Leptogium undulans** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 38.

Insulae Philippinenses, corticola.

5588. **Leptogium Victorianum** F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 358. tab. XLIX, fig. 10, in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 141 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 157.

Australia, supra muscos ad cortices et ad saxa.

5589. **Leptogium violaceum** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LXI, 1914, p. 85.

Nova Caledonia, corticola.

5590. **Leptogium Wilsonii** A. Zahlbr. — *Leptogium denticulatum* F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 7, 1891, p. 28 (non Nyl.).

Australia, corticola.

Sect. V. **Leptogium** sect. **Diplothallus** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 221 et 222; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175.

5591. **Leptogium punctulatum** Nyl. apud Fournier, Mexic. Plant., vol. I, 1872, p. 1; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235; Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 133.

America tropica.

Sect. VI. **Leptogium** sect. **Homodium** Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 63; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 42; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 99 et p. 118; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 144; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. 146. — *Homodium* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 297; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 295; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 359. — *Leptogium* subgen. *Amphidium* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 195 (pr. p.). — *Pannaria* sect. *Javella* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 128. — *Rostania* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 75.

5592. **Leptogium anomalum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 124. — *Collema anomalum* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 265 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 102. — *Gabura anomala* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875.

Gallia, ad terram sabulosam.

5593. **Leptogium biatorinum** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 25; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 273; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 124, tab. II, fig. 18; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 268; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 66 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collema biatorinum* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 268 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 110; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 358; Leight, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 21. — *Collema pulposum* var. *biatorinum* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 101. — *Collemodium biatorinum* Nyl. apud Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 57. — *Gabura biatorina* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 875. — *Homodium biatorinum* Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 17; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 298 et 300; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 360.

Europa occidentalis, calcicola.

5594. **Leptogium Brissonii** A. Zahlbr. — *Leptogium pusillum* Briss. in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 38 (non Nyl.).

Gallia, saxicola.

5595. **Leptogium byssinum** Zwackh apud Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 270; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 120; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 362; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 104; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 214 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 128; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 124, tab. VII, fig. 46; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 588; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 86; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 147 et edit. 2., 1923, p. 146. — *Lichen byssinus* Hoffm., Enumer. Lichen., 1784, p. 46, tab. IV, fig. 7; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 19; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1364; Lumnitz., Flora Posoniens., 1791, p. 492; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 174, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 25. edit. 4., vol. IV, 1801, p. 24 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 29; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 511; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 134; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 292; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 98. — *Scutellaria byssina* Baumg., Flore Lipsiens., 1790, p. 584. — *Collema byssinum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 105; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 131; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 118; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 12; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 97; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 592; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 97; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 410; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 220; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 360; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 313; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 321. — *Parmelia cheilea* var. *byssina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 233. — *Collema cheileum* var. *byssaceum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 631 et Synops. Lich., 1814, p. 310; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 608; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 4., vol. I, 1836, p. 383 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 303; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 42, tab. 91, a. — *Collema cheileum* var. *byssinum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 402. — *Lichen furvus* * *Collema cheileum* var. *byssaceum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Collema byssaceum* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813,

p. 146. — *Pannaria byssina* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 324; Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 55 et Synops. North. Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 128. — *Polychidium byssinum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1890, p. 75. — *Homodium byssinum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 299 et p. 300; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 359; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 180.

In regionibus temperatis, ad terram.

5596. **Leptogium crenatum** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 97. — *Homodium crenatum* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 248; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237.

Asia borealis.

5597. **Leptogium cretaceum** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 165, in Botan. Notiser, 1855, p. 132, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 270, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 120 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 17; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 45; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 362; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 32 et edit. 3., 1879, p. 27; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 104; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 67; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 15 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 109; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 123; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 268; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 72 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Lichen cretaceus* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XI, 1800, tab. 738; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 450 et edit. 3., 1820, p. 480; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 547. — *Parmelia cretacea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 248; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 295. — *Collema cretaceum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 642 et Synops. Lich., 1814, p. 318; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 214; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259. — *Lichen furvus* * *Collema cretaceum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415. — *Enchylium cretaceum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 398. — *Polychidium cretaceum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74. — *Homodium cretaceum* Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 17; Boist., Nouv.

Flore Lich., 2. part., 1903, p. 298 et p. 299; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 361.

Europa, calcicola.

5598. **Leptogium Crozalsianum** Harm. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIII, 1906, p. 239; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr., Botan., vol. XVIII, 1908, p. 506.

Gallia, ad saxa, silacea.

5599. **Leptogium granuliforme** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 111, tab. II, fig. 39 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 125, tab. II, fig. 19. — *Homodium granuliforme* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 299 et p. 300.

Gallia.

5600. **Leptogium humosum** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., nov. ser., vol. I, 1858, p. 8 et vol. VIII, 1866, p. 178, not., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 119, Lich. Scandin., 1861, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 64; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 70 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Polychydium humosum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74.

Europa, ad terram humosam.

5601. **Leptogium intermedium** Arn. in Flora, vol. LXVIII 1885, p. 212 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 128, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 332 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 275; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 324 et p. 332; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 587. — *Leptogium minutissimum* var. *intermedium* Arn. apud Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 363; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 122, tab. I, fig. 15—16 et 18, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 502 et vol. XXIV, 1874, p. 273; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 229. — *Leptogium lacerum* var. *intermedium* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 29; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 156. — *Homodium minutissimum* var. *intermedium* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 364.

Europa et Australia, ad saxa calcarea, rarius ad cortices.

f. **plumbeum** Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 213. — *Leptogium minutissimum* f. *plumbeum* Zwackh apud Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 122; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 229. — *Homodium minutissimum* var. *plumbeum* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 364. — *Leptogium tenuissimum* f. *intermedium* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 122.

var. **mirificum** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 502; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 587.

5602. **Leptogium microdium** A. Zahlbr. — *Homodium microdium* Nyl. apud Hasse, Lich. South California, edit. 2., 1898, p. 5.

California.

5603. **Leptogium minutissimum** Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 122; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 56, fig. 102; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 437, vol. L, 1867, p. 121, tab. I, fig. 10—13, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 506; vol. XXIV, 1874, p. 265 et vol. XXVIII, 1878, p. 271; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXI, 1861, no. 589 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 93; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 423; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 229; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII, tab. 11; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 368; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 157; Zukal in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. XLVIII, 1884, p. 273, tab. II, fig. 8—9; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 294; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 319; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 232, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 17 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 110; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 38; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 66; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 329; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 113; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 392; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 148 et edit. 2., 1923, p. 146; Hasse in Bryologist, vol. XVIII, 1915, p. 93; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 72 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collema minutissimum* Flk. apud Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 98; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 17; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49; Schaer.,

Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 251. — *Parmelia minutissima* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 520. — *Collema atrocoeruleum* var. *minutissimum* Hepp, Flecht. Europ., no. 212 (1853). — *Mallotium minutissimum* Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 185. — *Leptogium minutissimum* var. *crenulatum* Cromb. in Journ. of Botan., vol. XII, 1874, p. 336; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 30. — *Leptogium subtile* f. *latiusculum* Nyl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 29. — *Polychidium minutissimum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 74. — *Leptogium lacerum* var. *minutissimum* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 107. — *Homodium subtile* var. *minutissimum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 299. — *Homodium minutissimum* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 363. — *Leptogium tenuissimum* var. *minutissimum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 122.

Europa et America septentrionalis, ad terram.

5604. **Leptogium occultatum** A. Zahlbr. — *Collema occultatum* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 1, 1861, p. 23, tab. I, fig. 6; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 25; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXII, 1907, p. 111. — *Collema quadratum* Lahm apud Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 411; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 105; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 130, tab. I, fig. 24 et tab. II, fig. 25, vol. LXVIII, 1885, p. 175; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 220; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 98; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 360; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 313; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 341; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 322; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 578; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 88; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 142 et edit. 2., 1923, p. 141; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 43. — *Rostania quadrata* Trevis in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 75. — *Leptogium quadratum* Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 339; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 468, fig. 182, I; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 126, tab. V, fig. 16. — *Homodium quadratum* Boist., Nouv.

Flore Lich., 2. part., 1903, p. 298 et 300; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 180.

Europa, corticola.

5605. **Leptogium parculum** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 601 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 255 et p. 263; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237.

America borealis.

5606. **Leptogium pernigratum** Nyl. in Bolet. Soc. Broterian., vol. III, 1884, p. 131; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237.

Africa occidentalis.

5607. **Leptogium pusillum** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., nov. ser., vol. I, 1858, p. 5, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 121 et Lich. Scandin., 1861, p. 33; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 258, vol. L, 1867, p. 122, tab. I, fig. 4—5 et vol. LXVIII, 1885, p. 214; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 425; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 139; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 30 et edit. 3., 1879, p. 27; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 321; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 65; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 110, tab. II, fig. 28—29 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 125, tab. VII, fig. 47; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 588; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1909, p. 266 et vol. XIX, 1910, p. 245; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 109; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 268; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 148 et edit. 2., 1923, p. 146; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 70 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Polychidium pusillum* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 75. — *Homodium pusillum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 299 et p. 300.

Europa, ad terram et ad caementum murorum.

f. **effusum** Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 214; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 65; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 110 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 125; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 151.

var. **aequale** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 489; Dalla Torre et Sarnth., Flecht. Tirol, 1902, p. 588.

5608. **Leptogium ramosissimum** Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p 112 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 103.

Algeria, corticola.

5609. **Leptogium rhyparodes** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 210; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVII, 1866, p. 59, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 35 et edit. 3., 1879, p. 26; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885-86, p. 352; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 64; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 143; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 75; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 69 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Collema psorellum* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 602; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVII, 1866, p. 350, Lich.-Flora Great. Brit., 1871, p. 26; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 351.

Europa et America septentrionalis.

5610. **Leptogium Schraderi** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 272, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 133 et Lichen. Scandin., 1861, p. 36; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 49; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 423; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 368; Leigth., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 36 et edit. 3., 1879, p. 34; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 108 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 358; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 214, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 250 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 128; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 320; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 110, tab. II, fig. 30 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 108, tab. VI, fig. 12, a - 12, e; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 18 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 107; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 588; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 266; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 203; Hasse in Bryologist, vol. XVIII, 1915, p. 93; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 73 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. —

Lichen Schraderi Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 22, tab. II, fig. 5; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 550. — *Parmelia Schraderi* Ach., Method. Lich., 1803, p. 243; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 281; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 550. — *Collema Schraderi* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 658 et Synops. Lich., 1814, p. 328; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXII, 1811, tab. 2284; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 152; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 610; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 542; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 217; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 46, tab. 99; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 254; Hepp, Flecht. Europa, no. 655 (1860). — *Lichen furvus* * *Collema Schraderi* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416. — *Polychidium Schraderi* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 402. — *Thrombium bacillare* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 296. — *Collema bacillare* Wallr., apud Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 250. — *Collema multifidum* var. *thamnodes* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 165 (?). — *Obryzum bacillare* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 444; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 84; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 328. — *Collemodium Schraderi* Nyl. apud Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1886, p. 12, Nyl., Supplém. Lich. Envir. Paris, 1897, p. 2; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 62. — *Leptogium (?) bacillare* Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 184.

Europa, ad terram.

var. **muscicolum** Hepp apud Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 423; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 22; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 109.

5611. **Leptogium schraderulopsis** Mah. et Gill. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 430. — *Polychidium schraderulopsis* Wedd. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 259. — *Leptogium Schraderi* var. *schraderulopsis* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 358.

Gallia, muscicola.

5612. **Leptogium subcuspidans** A. Zahlbr. — *Homodium subcuspidans* Nyl. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 392 et in Bolet. Soc. Broterian., vol. VI, 1888, p. 204; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885 - 86, p. 353.

Lusitania.

5613. **Leptogium subtile** Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 54; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 420 et Parerg. Lich., 1865, p. 424; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 121 et Lichen. Scandin., 1861, p. 34; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 278; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 362 et ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 153; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 46, tab. I, fig. 8; Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 132; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 122, tab. I, fig 6—7 et vol. LXVIII, 1885, p. 213, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 149; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 207; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 181; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 229; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 155; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 92; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 31 et edit. 3., 1879, p. 29; Brisson in Mémoir. Soc. Agricult., Commerce de la Marne, 1879, p. 170; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 369; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 108; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó - Flór., 1884, p. 295; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 321; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 65; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 108, tab. II, fig. 14—17 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 123, tab. VII, fig. 36—37; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht. bei den Gallertflecht., 1897, p. 29; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 330; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 16 et in Flora Ital. Cryptog, pars III, 1909, p. 110; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 185; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 112; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 588; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 267; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 185; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 145; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 148, fig. 178 et edit. 2., 1923, p. 147, fig. 178; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918,

p. 71 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28; Samp. in Annaes scient. Acad. Polytech. Porto, vol. XIII, 1918, p. 26. — *Lichen subtilis* Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 95; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 136; Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 5, tab. II, fig. 16; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 25; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIV, 1802, tab. 1008; Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p 835; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 550. — *Collema subtile* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 105; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 659 et Synops. Lich., 1814, p. 328; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 131; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 153; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 72 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 217; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 17; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 117; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 610; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 541; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 42, tab. 200 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 46, tab. 99; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 301, edit. 4., vol. I, 1836, p. 380 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 301; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 111; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 596; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 250; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 105; Hepp, Flecht. Europ., no. 413 (1857). — *Parmelia subtilis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 243; Sprgl., Flora Halensis, 1806, p. 336 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 281. — *Lichen furvus* * *Collema subtile* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416. — *Polychidium subtile* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 401. — *Leptogium minutissimum* var. *subtile* Arn. in Flora, vol. L., 1867, p. 122 et in Bericht. Bayr. Bot. Gesellsch., vol. VIII, Anhang, 1901, p. 13; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 229. — *Homodium subtile* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 298 et p. 299; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 362. — *Homodium minutissimum* var. *subtile* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 364.

Europa, ad terram calcaream, rarius, supra muscos.

5614. **Leptogium tenuissimum** Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 293; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 419 et Parerg. Lich., 1865, p. 424; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 46; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 35 et edit. 3.,

1879, p. 26; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 368; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 157; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 295; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 213; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 320; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 233; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 345; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 58; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 64, fig. 15; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 109, tab. II, fig. 18—25 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 122, tab. VII, fig. 38—42; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 469, fig. 182, III—VI; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 28; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 330; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 16 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 110; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 587; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 175, fig. 92, E; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 142; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 75 et in Bryologist, vol. XVIII, 1915, p. 93; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 392; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 148 et edit. 2., 1923, p. 147; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 70 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 28. — *Lichen tenuissimus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. I, 1785, p. 12, tab. II, fig. 8 (non Linn.); Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1798, 490; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1371; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 201, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 61, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 60 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 72; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 519; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 139; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 298; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XX, 1805, tab. 1427. — *Collema tenuissimum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 103; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 659 et Synops. Lich., 1814, p. 328; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 129; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 153; DC., Flore Franç., edit. 3., vol. VI, 1806, p. 185; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 186, edit. 3., vol. I, 1834, p. 302,

edit. 4., vol. I, 1836, p. 381 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 302; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 512; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 129; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 17; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 629; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 610; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 213; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 596; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 217; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 47; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 85, fig. 99; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 105; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 34. — *Verrucaria spongiosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 123, Lichenogr. Univers., 1810, p. 295 et Synops. Lich., 1814, p. 96; Sprgl., Observ. Botan., in Floram Halens., 1811, p. 25; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 64; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 34. — *Parmelia tenuissima* Ach., Method. Lich., 1803, p. 244; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 295. — *Lichen byssinus* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 442 (non Hoffm.). — *Polychidium tenuissimum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 401. — *Patellaria tremelloides* var. *tenuissima* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 434. — *Thrombium spongiosum* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 295; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 24; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 222. — *Collema fragrans* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 107. — *Parmelia atrocoerulea* var. *tenuissima* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 519. — *Collema atrocoeruleum* var. *tenuissimum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 49; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 249; Hepp, Flecht. Europ., no. 211 (1853). — *Leptogium lacerum* var. *tenuissimum* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 122; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 383 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1869, p. 52; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 92; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 328; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297. — *Leptogium spongiosum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 165, in Botan. Notiser, 1855, p. 132, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 439, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 119, tab. IV, fig. 10, Lichen. Scandin., 1861, p. 33 et in Notiser

ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 106; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 123, tab. I, fig. 8—9; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 104. — *Leptogium fragrans* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 46. — *Leptogium tetrasporum* Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXI, 1865, p. 276; Krmphbr. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 488. — *Homodium spongiosum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 298 et p. 299; Oliv., Expos. Lich Ouest France, vol. II, 1903, p. 364. - *Leptogium tenuissimum* f. *typicum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 122.

Europa et America septentrionalis, ad terram et supra muscos.

f. (?) **implexum** A. Zahlbr. — *Leptogium lacerum* var. *tenuissimum* f. *implexum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 169.

Sect. VII. **Leptogium** sect. **Mallotium** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 221 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 75; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 112 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 99 et p. 117; Müll. Arg. in Bullet Herbier Boissier, vol. II, appendix I, 1894, p. 18; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 42; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 176; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 145 et edit. 2., 1923, p. 145. — *Collema* sect. *Mallotium* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 644; Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IV, 1823, p. 334; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 16. — *Mallotium* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 399; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 150; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 95; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 416; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 24; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 44; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1861, p. 423; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 90, 231, 369, 399, 467; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 279; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 369; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 296; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 309; Arn., Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 124; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 331; Schneid., Text-

book Gener. Lichenolog., 1897, p. 195 et Guide Study Lich., 1898, p. 184; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 58.

5615. **Leptogium australe** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 268; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 159. — *Collema australe* Hook. f. et Tayl. in London Journ. of. Botan., vol. III, 1844, p. 656. — *Collema saturninum* var. *australe* Hook. f. et Tayl. in Hook., Flora Antarctica, vol. II, 1847, p. 541.

Australia.

5616. **Leptogium Burgesii** Mont. apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 129; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 284, Synops. Lich. New England, 1848, p. 93 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 165; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 132; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 30 et edit. 3., 1879, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 237 et vol. X., 1898, p. 231; F. Wils. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, 158; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 76; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 74; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 133; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 79 et Handb. Brit. Lich, 1921, p. 29. — *Lichen Burgesii* Linn. apud Murr., System. Veget., 1774, p. 807; Linn. f., Suppl. Plant., 1781, p. 450 et Suppl. Plant. Europ., 1785, p. 37; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 827, tab. XXVI et edit. 2., 1789, p. 827, tab. XXVI; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 538 et edit. 3., 1798, p. 538; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 535; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 460; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 486; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 680 et Manuale Botanic., 1794, p. 517; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 139, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 57, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 56 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 67; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 280; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. V, 1796, tab. 300; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 137; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 297; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 105; Hornem., Icon. Plant. Daniae, vol. IX, fasc. 25, 1813, p. 5,

tab. MCCCCLXXV; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1059; Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 11, 1842, p. 546. — *Lichen ornatus* Linn. f., Suppl. Plant., 1781, p. 450 et Suppl. Plant. Europ., 1785, p. 38 (?); Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 485; Lam., Encycl. Method. Bot., vol. III, 1789, p. 490; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1371; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 687 et Manuale Botan., 1794, p. 518; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108. — *Parmelia Burgesii* Ach., Method. Lich., 1803, p. 231; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 287. — *Collema Burgesii* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 645 et Synops. Lich., 1814, p. 320; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71; apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Nov., vol. I, 1822, p. 37 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 215; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 126; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 121; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 110; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 498; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 256; Hepp, Flecht. Europ., no. 927 (1867). — *Mallotium Burgesii* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 399; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 45.

In Britania et in regionibus calidioribus, corticola.

5617. **Leptogium Delavayi** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 158 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235; Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 45.

Yunnan, corticola.

5618. **Leptogium digitatum** A. Zahlbr. — *Stephanophorus digitatus* Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 45.

Columbia, corticola.

5619. **Leptogium Hildenbrandii** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p 272, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 127; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. II, 1866, p. 366; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 105 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 352; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 221, tab. IX, fig. 18—24, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 17 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 108; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 76; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894), 1895, p. 112, tab. I, fig. 3—4 et Lich. de France, fasc. I, 1905, p. 118; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch.

für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 468, fig. 182, II; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 21; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XIX, 1904, p. 414 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 176, fig. 90, C et 91, F; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 140; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 149; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1. Suppl., 1922, p. 21. — *Collema Hildenbrandii* Garov., Lichen. Provinc. Comens., vol. I, 1837, p. 3, Catalogo di Alcun. Crittogam. Comens., vol. II, 1838, p. 51 et Delect. Spec. Novar. II, Lich., 1838, p. 33; Hepp, Flecht. Europ., no. 415 (1857). — *Collema myochroum* var. *Hildenbrandii* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52. — *Collema myochroum* var. *saturninum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 256 (exclus. synon.). — *Mallotium saturninum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 95, fig. 114 (non S. Gray). — *Mallotium Hildenbrandii* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 417; Mass., Schedul. Critic., I, 1855, p. 38; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 220; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 24; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 238; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 370. — *Mallotium Hildenbrandii* var. *expansum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 426.

Europa et America septentrionalis, corticola.

f. **furfuraceum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 118.

f. **griseum** A. Zahlbr. — *Collema Hildenbrandii* f. *griseum* Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 51.

var. **conglomeratum** A. Zahlbr. — *Parmelia myochroa* var. *conglomerata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 534. — *Collema myochroum* var. *conglomeratum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 256. — *Leptogium saturninum* var. *complicatum* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 5. — *Mallotium Hildenbrandii* var. *conglomeratum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 426.

var. **papillosum** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 30.

5620. **Leptogium Menziesii** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 313 et apud Gay, Histor. Fisic. y Politic Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 223, tab. XIII, fig. 5; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 128 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4, vol. XV, 1861, p. 368; Müll. Arg. apud Balfour in

Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXXI, 1888, p. 346; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 158, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235 et vol. X, 1898, p. 229; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 145. — *Lichen Menziesii* Sm. apud Ach., Method. Lich., 1803, p. 221. — *Parmelia Menziesii* Ach., Method. Lich., 1803, p. 221; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 290. — *Collema Menziesii* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 645 et Synops. Lich., 1814, p. 320. — *Lichen furvus* * *Collema Menziesii* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 415.

In regionibus subtropicis et tropicis, corticola.

f. **fuliginosum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 60; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 230.

var. **coralloideum** Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. IX, 1902, p. 481.

5621. **Leptogium pilosellum** Merrill in Bryologist, vol. XIV, 1911, p. 38.

America septentrionalis, ad saxa muscosa.

5622. **Leptogium resupinans** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 368; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235.

Bolivia.

5623. **Leptogium saturninum** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 272, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 127, tab. IV, fig. 16 et Lichen. Scandin., 1861, p. 35; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 279; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 382; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 558; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 301; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 94; Hellb. Nerikes Lafflora, 1871, p. 138; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 29 et edit. 3., 1879, p. 32; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 13; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 583; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 75, fig. 19; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 22; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 67; Herre in Proceed. Washingt.

Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 382 et vol. XII, 1910, p. 140; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 176, fig. 91, E et fig. 92, A et in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXI, 1906. p, 220; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 391; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 146, fig. 175 et edit. 2., 1923, p. 145, fig. 175; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 79 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Lichen saturninus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 21, tab. VI, fig. 8; Sm. in Transact. Linn. Soc. London, vol. I, 1791, p. 84; Wither. A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 200, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 60, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 59 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 70; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1371; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 519; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 132; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 298; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 107; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVIII, 1809, tab. 1980; Wahlbg., Flora Lappon, 1812, p. 444, Flora Carpat. Princip., 1814, p. 384, Flora Upsal., 1820, p. 415 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 838; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Lichen myochrous* Ehrht., Plant. Cryptog. Exsicc., no. 286 (1793); Bernh. in Journ. für die Botan., vol. I, 1799, p. 18. — *Lichen discolor* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 16, tab. I, fig. 5; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1798, p. 429. — *Collema tomentosum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 99; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 186; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 126; Hepp, Flecht. Europ., no. 652 (1860). — *Parmelia saturnina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 221; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 28; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 287; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 58; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 509. — *Collema saturninum* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 385 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 644 et Synops. Lich., 1814, p. 320; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 150; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 640; Funk, Cryptog. Gewächse, 27. Heft, 1819, p. 4; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 71 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 215; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821. p. 187, edit. 3., vol. I, 1834, p. 304, edit. 4., vol. I, 1836, p. 384 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 304; Ficin. et Schubert,

Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 193; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 494; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 16; Chev., Flora Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 633, tab. XIV, fig. 4; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 541; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 212; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 74; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 293; Hornem., Dansk. Oecon Plant., vol. II, 1837, p. 594; Garov., Delect. Spec. Novar., 1838, p. 34; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. III, 1839, p. 751, tab. XVI, fig. 138; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 164; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 284, Synops. Lich. New England, 1848, p. 92; Mont. apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 216; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. VII, fig. 6; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 102. — *Mallotium saturninum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 399; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 44, tab. I, fig. 7; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 129; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 239; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 360; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 296; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 321; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p 321; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 196, tab. 63 et Guide Study Lich., 1898, p. 184; Fink et Richards in Ohio State Univers. Bull., vol. XIX, no. 28, 1915, p. 59. — *Parmelia myochroa* var. *saturnina* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 534. — *Parmelia myochroa* var. *tomentosa* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 534. — *Collema myochroum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 51; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198. — *Collema myochroum* var. *saturninum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 97, tab. 231; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198. — *Collema myochroum* var. *tomentosum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 97, tab 233; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 256. — *Collema myochroum* var. *subdiaphanum* Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198. — *Mallotium myochroum* Mass., Memor. Lichenogr.,

1853, p. 96; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 25; Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 129 et vol. LXVIII, 1885, p. 167, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 111, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 124; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 185, tab. XXIII, fig. 1. — *Mallotium tomentosum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 416 et Parerg. Lich., 1865, p. 425; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXII, 1861, no. 611; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 230; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 279; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 737 et in Zeitschrift des Ferdinand., vol. XXXV, 1893, p. 309. — *Leptogium myochroum* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 343; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 13; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIX, (1894) 1895, p. 112, tab. I, fig. 1—2 et Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 117, tab. VII, fig. 32, b—34; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 25; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 23; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 17 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 108; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 584; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 296; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 80; Harris in Bryologist, vol. VII, 1904, p. 48; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 142. — *Leptogium myochroum* var. *tomentosum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 166; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 383; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 142.

In regionibus magis temperatis, ad cortices et ad saxa.

f. **fuliginosum** A. Zahlbr. — *Collema saturninum* f. *fuliginosum* Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 81.

f. **imbricatum** A. Zahlbr. — *Parmelia myochroa* var. *imbricata* Schaer., Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 534. — *Collema myochroum* var. *imbricatum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 52; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 97, tab. 233; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 198; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 256. — *Mallotium tomentosum* var. *imbricatum* Rabh., Flecht.

Europ., fasc. VIII, 1857, no. 221. — *Mallotium saturninum* var. *imbricatum* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 167. — *Leptogium myochroum* f. *imbricatum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 17 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 108.

var. **oxysporum** A. Zahlbr. — *Collema saturninum* var. *oxysporum* Mont. apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 216.

An hujus loci:

Mallotium myochroum var. **staurodes** Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 166.

5624. **Leptogium patagonicum** A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 12.

Patagonia, supra muscos.

5625. **Leptogium trichophorum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 505; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. X, 1898, p. 230; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 35.

India Orientalis, Java et insulae Philippenses.

f. **fuliginosum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 505.

Sect. VIII. **Leptogium** sect. **Leptolobaria** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 106.

5626. **Leptogium callithamnium** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 126; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 105. — *Sticta callithamnia* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 183. — *Stictina callithamnia* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 164; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137.

Juan Fernandez et Antillae, corticola.

An hujus generis:

Parmelia Ceramium Sprgl., Mantissa Prima ad Floram Halens., 1807, p. 57.

Cinchonicola.

Patellaria subtilis Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 437.

var. **dendrophila** Wallr., l. c.

var. **lithophila** Wallr., l. c.

Germania.

CCXLIII. Aphanopsis

Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 456; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1880—81, 1882, p. 271; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 307; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 176.

5627. **Aphanopsis lutigena** Lahm in Jahresber. Westfälisch. Provinz.-Verein. pro 1884, 1885, p. 81; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 325.

Germania.

5628. **Aphanopsis terrigena** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 456; Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1880—81, 1882, p. 271; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 325; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 252. — *Lecidea terrigena* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 181; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 212. — *Patellaria floccosa* Wall., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 431.

Europa.

Genus proprium non sistit:

Dendriscocaulon

Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 299 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 11; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 176; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 192; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41. — *Leptogium* sect. *Dendriscocaulon* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 18.

Dendriscocaulon bolacinum Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1885, p. 299 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 11; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 147 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 134; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 77; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIV, (1899) 1900, p. 93; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 379 et in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1907, p. 174. — *Parmelia lacera* var. *bolacina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 226. — *Collema lacerum* var. *bolacinum* Ach., Lichenogr., Univers., 1810, p. 658 et Synops. Lich., 1814, p. 327. — *Collema atrocoeruleum* var. *bolacinum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora,

vol. II, 1845, p. 49; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 200; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 249. — *Leptogium tenuissimum* f. *bolacinum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 419; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 368; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 320. — *Leptogium lacerum* var. *bolacinum* Arn. in Flora, vol. L, 1867, p. 121; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 107; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 297. — *Cornicularia umhauensis* Auwd. in Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 113; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXII, 1870, no. 862. — *Homodium bolacinum* Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 228. — *Leptogium umhauense* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1871, p. 28; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 586. — *Leptogium bolacinum* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 343; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 155; Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 211.

Europa et America septentrionalis.

var. **dendroides** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 33. — *Leptogium dendroides* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 438; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 18. — *Dendriscocaulon filicinellum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 10; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 134. — *Leptogium filicinellum* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 146.

Nova Zelandia.

Ad Fungos pertinet:

Obryzum

Wallr., Naturgesch. der Flechten, vol. I, 1825, p. 253; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 149; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 427; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 130; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 130; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 28; Krmphbr., Geschichte der Lichenol., vol. II, 1869, p. 317, 373, 418; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 83; Arn. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 86; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXIII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2, 3. Abth., 1877, p. 1706; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 298; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 328; Shirley in Proceed. Roy. Soc.

Queensland, vol. V, 1888, p. 87; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 29 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 111; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 265.

Obryzum corniculatum Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. VI, fig. 15—20; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 318 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 136, tab. II, fig. 10; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 428, tab. II, fig. 15 et Parerg. Lich., 1865, p. 444; Th. Fr. in Flora, vol. XL, 1857, p. 635 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XIII, 1856, p. 130; Mass., Schedul. Critic., V, 1856, p. 89; Rabh., Flechten Europ., fasc. V, 1856, no. 128 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 83, cum icone; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 280; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. III, fig. XX; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXIII, tab. 11; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 298; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 328, cum icone; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 143; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. IX, fig. 64, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 29 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 111, fig. 37; Zopf in Hedwigia, vol. XXXV, 1896, p. 339; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 266. — *Collema corniculatum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 105; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 384 et Synops. Plant., 1806, p. 82; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 130; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 149; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 232; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 187, edit. 3., vol. I, 1834, p. 302, edit. 4., vol. I, 1836, p. 382 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 302; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 74; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 50; Fw. in Linnaea, vol. XXIII, 1850, p. 199; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 249; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 204; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 104; Hepp, Flecht. Europ., no. 654 (1860). — *Collema palmatum* var. *corniculatum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 643 et Synops. Lich., 1814, p. 319; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 15; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 631. — *Lichen palmatus* * *Collema corniculatum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 412. — *Parmelia corniculata* Fingerh., Tentam.

Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 57; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 521. — *Thrombium corniculatum* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 296. — *Leptogium palmatum* var. *corniculatum* Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 128. — *Leptogium corniculatum* Minks in Flora, vol. LVI, 1873, p. 353, tab. IV; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 367; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 329; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 144. — *Leptogium corniculatum* var. *barbatum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 362 = **Sphaerulina corniculata** Vouaux in Bull. Mycolog. France, vol. XXIX, 1913, p. 36. — *Verrucaria corniculata* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 497. — *Arthopyrenia corniculata* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 397. — *Metasphaeria corniculata* Sacc. et D. Sacc., Sylloge Fungor., vol. XVII, 1905, p. 706; Migula, Kryptog.-Flora von Deutschl., vol. III, 3. Teil, 1. Abt., 1913, p. 405. — *Sphaeria corniculata* Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1907, p. 168.

Obryzum dolichoteron Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 353; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1872, p. 61; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 143; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 266, tab. 36. — *Placynthium dolichoterum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98. — *Verrucaria dolichotera* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 497. — *Lecothecium dolichoterum* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 108 = **Sphaerulina dolichotera** Vouaux in Bull. Soc. Mycolog. France, vol. XXIX, 1913, p. 37. — *Sphaeria corniculata* var. *dolichotera* Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1907, p. 168. — *Metasphaeria dolichotera* Sacc. et D. Sacc., Sylloge Fungor., vol. XVII, 1905, p. 706.

Obryzum latitans Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 298 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 23; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 143; Zopf in Hedwigia, vol. XXXV, 1896, p. 342 = **Didymella latitans** Sacc. et D. Sacc., Sylloge Fungor., vol. XVII, 1905, p. 657; Vouaux in Bull. Soc. Mycolog. France, vol. XXIX, 1913, p. 94. — *Arthopyrenia latitans* Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 260.

An hujus generis:

Obryzum scabrosum Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. XVII, 1881, p. 67; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 87.

Australia.

Ad Algas pertinet:

Nemacola

Mass. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 36; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 470; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 176.

Nemacola criniformis Mass. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 36.

Italia, ad terram nudam.

Heppiaceae.

CCXLIV. Pseudoheppia

A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. I, 1903, p. 356.

5629. **Pseudoheppia Schuleri** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. I, 1903, p. 356.

Fiume, calcicola.

CCXLV. Amphidium

Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 302 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 72; Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 353; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 295; A. Zahlbr. in Oest. Bot. Zeitschr., vol. LXVIII, 1919, p. 164. — *Epiphloea* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 73. — *Leptogium* sect. *Amphidium* Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénol., 1904, p. 42; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1903, p. 99 et 127.

5630. **Amphidium terrenum** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. IV, 1885—86, p. 353; Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 72; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 300; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 127; A. Zahlbr. in Oest. Bot. Zeitschr., vol. LXVIII, 1919, p. 163; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 17. — *Leptogium terrenum* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 302 et in Flora, vol. LVI, 1873, p. 195. — *Epiphloea terrena* Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2., vol. XIII, 1880, p. 73.

Europa meridionalis, ad terram.

var. **coronatum** Brisson in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 38.

CCXLVI. Heppia

Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 49 (1853); Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 7; Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 25; Th. Fr., Gener. Heterolich., 1861, p. 56; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 377; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 164; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 44; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 152 et p. 178, tab. IX, fig. 1; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 44; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 249, 337, 381, 440, 458; Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 45 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 114; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 59; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 236; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 56; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 212 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 39; F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull. no. 7, 1891, p. 32; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 23; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 206 et Guide Study Lich., 1898, p. 190; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 164 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 247; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 65; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 177; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 2; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 75; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 149; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 145; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 785; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 76; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 148 et edit. 2., 1923, p. (30) et 147; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 9.

Sect. I. **Heppia** sect. **Solorinaria** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 217; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 177.

5631. **Heppia acarosporoides** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 194; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 30.

Australia et insulae Philippinenses, ad terram.

5632. **Heppia adriatica** A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 498.

Dalmatia, calcicola.

5633. **Heppia ahaggariana** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 1.

Africa occidentalis tropica, ad saxa vulcanica.

5634. **Heppia australiensis** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 193 et in Transact. Roy. Soc. South Australia, vol. XVI, 1893, p. 144.

Australia, terricola.

5635. **Heppia brisbanensis** F. Wils. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull. no. 7, 1891, p. 32.

Australia, terricola.

5636. **Heppia Brouardi** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LVI, 1909, p. 475.

Mexico, terricola.

5637. **Heppia Chudeaui** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 2.

Mauritania, calcicola.

5638. **Heppia collemacea** Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 87; B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LII, 1905, p. 549 et in Bull. Soc. Hist. Nat. de l'Afrique du Nord, vol. VI, sep. p. 2; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 20; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVIII, 1908, p. 517; Harm. Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 790. — *Acarospora collemacea* Wedd. in Bull. Soc. Botan. France. vol. XXI, 1874, p. 343; Oliv. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVII, 1909, p. 69.

Gallia, saxicola.

5639. **Heppia conchiloba** A. Zahlbr. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XIII, 1902, p. 157; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 78.

California, ad terram.

5640. **Heppia Despreauxii** Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 46 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 114; Calkins,

The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 23; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 207, tab. 70 et Guide Study Lich., 1898, p. 190; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 497; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 150; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 77. — *Solorina Despreauxii* Mont. apud Webb., Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 104, tab. VI, fig. 5 et Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 323. — *Solorina virescens* Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 104 (nomen nudum!). — *Lecanora adglutinata* Krmphbr. in Flora, vol. XXIV, 1851, p. 675. — *Endocarpon urceolatum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 233. — *Heppia urceolata* Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 49 (1853); Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1868, tab. IX, fig. 1; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 216; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 87. — *Heppia adglutinata* Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 8, et Schedul. Critic., V, 1856, p. 98; Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 26; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXII, 1861, no. 610; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 28; Schwend., Die Algentypen der Flechtengattung., 1869, p. 24, tab. II, fig. 4—10; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 59; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. II, fig. 48—49, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 164 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 248, fig. 49, A. — *Pannaria adglutinata* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 324. — *Heppia virescens* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 110 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 45, tab. IX, fig. 31; Roumegu, Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. XIII, fig. CI; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 238 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 39; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 61; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 11; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 432, fig. 145; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 93; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 179; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 177, fig. 93, A et 94, A—C; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1909, p. 272; Harm., Lich. de France, fasc. 5,

1913, p. 788, tab. XIX, fig. 6; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 148, fig. 179 et edit. 2., 1923, p. 147, fig. 179.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad terram.

f. **sanguinolenta** A. Zahlbr. — *Physma sanguinolentum* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 278; Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 409; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 310. — *Collema sanguinolentum* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1880—81 1882, p. 260. — *Heppia virescens* f. *sanguinolenta* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 238.

5641. **Heppia endocarpea** Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 6; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 787. — *Parmelia endocarpea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 128; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 404. — *Endocarpon Dufourei* Dur. et Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol, I, 1846—49, p. 285, tab. XVIII, fig. 3. — *Parmelia amnicola* var. *endocarpea* Schaer., Enumer. Crit. Lich. Europ., 1850, p. 54. — *Lecanora endocarpea* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 312 et p. 326 et in Act Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 324; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 75. — *Acarospora endocarpea* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 54.

Regio mediterranea.

5642. **Heppia furva** Hue apud Patouill., Catal. Plant. Cellul. Tunisie, 1897, p. 142 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg., vol. XXXVI, 1907, p. 5.

Tunisia.

5643. **Heppia fuscata** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 217; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 9.

Brasilia, saxicola.

5644. **Heppia Hassei** A. Zahlbr. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XIII, 1902, p. 157; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 147; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 77.

California.

5645. **Heppia leptopholis** Nyl. apud Hasse, Lich. South. California, edit. 2., 1898, p. 10; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVII, no. 10, 1900, p. 28; Hasse in Contrib. U. S. Nation.

Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 77; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1. Suppl., 1922, p. 9, not.

California, terricola.

5646. **Heppia lutosa** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 45; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 330; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 789; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 202. — *Collema lutosum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 309; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 11; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 609; Schaer., Lich., Helvet., Spicil., sect. 2, 1842, p. 549. — *Pannaria lutosa* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 314 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295. — *Heppia urceolata* var. *lutosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 87. — *Heppia Monguillonii* Harm. apud Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 10.

Europa, terricola.

5647. **Heppia meiolepis** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 212; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43. — *Endocarpiscum aterrimum* Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1874, p. 366 et vol. XVII, 1878, p. 153.

Cap Verde, saxicola.

5648. **Heppia michoacanensis** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 10.

Mexico, ad saxa vulcanica

var. **adnata** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1. Suppl., 1922, p. 8.

5649. **Heppia mossamedana** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 416.

Africa tropica.

5650. **Heppia patellata** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 190. — *Acarospora patellata* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 245, tab. IV, fig. 5 et apud Martelli, Florula Bogosensis, 1886, p. 121.

Abyssinia, ad saxa granirica.

5651. **Heppia phylliscum** Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 19. — *Lecanora phylliscum* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. III,

1855, p. 154; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 76.

Chile, ad saxa calcarea.

5652. **Heppia polyspora** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 115; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 8; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 78. — *Heppia arenivaga* Nyl., Lichen. Japon., 1890, p. 104; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43. — *Endocarpiscum polysporum* Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 149.

America septentrionalis.

5653. **Heppia psammophila** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 339 et Lichen. Japon., 1890, p. 104; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 23; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 22; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 791; Hasse in Bryologist, vol. XVIII, 1915, p. 93.

Algeria et California, ad terram sabulosam.

5654. **Heppia pulvinata** Hue in Journ. de Botan., vol. XXII, 1909, p. 84.

Corea, saxicola.

5655. **Heppia purpurascens** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19; Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 87; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 21, Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 791. — *Lecanora purpurascens* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 162 et in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 326; Krmphbr. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 248. — *Acarospora purpurascens* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 469; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVII, 1909, p. 68.

5656. **Heppia reticulata** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 339 et Lichen. Pyren. Orient., 1891, p. 75; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1887—88, p. 18, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 15; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 22; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 164 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 248; Harm., Lich. de France,

fasc. 5, 1913, p. 789; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 129. — *Endocarpon reticulatum* Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 410 (non Steud.); Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 233; Nyl., Expos. Synops. Pyrenocarp., 1858, p. 17; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 437; Garov. in Memor. R. Istit. Lombardo, ser. 3., vol. III, 1872, p. 293. — *Lecanora solorinoides* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XX, 1853, p. 323. — *Lecidea reticulata* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 64, not. — *Heppia solorinoides* Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 46.

Regio mediterranea, ad terram.

var. **Patouillardi** Hue apud Patouill., Catal. Plant. Cellul. Tunisie, 1897, p. 141 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 17.

5657. **Heppia Rodriguezii** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 436, in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 263 et in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London, vol. CLXVIII, 1879, p. 405; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43.

Insula Rodriguez, saxicola.

5658. **Heppia turgida** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 18; Nyl., Lichen. Pyren. Orient., 1891, p. 75; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 792; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 46. — *Endocarpon turgidum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 305 et Synops. Lich., 1814, p. 103; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 425; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 240; Garov. in Memor. R. Istit. Lombardo, ser. 3., vol. III, 1872, p. 293. — *Lichen hepaticus* * *Endocarpon turgidum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 426.

Europa et Africa septentrionalis.

5659. **Heppia Zabolotnoji** Elenk. in Bull. Jard. Imp. St.-Petersbourg, vol. V, 1905, p. 86, tab. II, fig. 4.

Mongolia, in rhizomate Selaginellae.

5660. **Heppia Zahlbruckneri** Hasse in Bryologist, vol. XIV, 1911, p. 100 et in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 78; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXVI, 1912, p. 173.

California, quartzicola.

Sect. II. **Heppia** sect. **Placoheppia** A. Zahlbr. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXXV, 1908, p. 300.

5661. **Heppia placodizans** A. Zahlbr. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXXV, 1908, p. 299. — *Endocarpiscum placodizans* Fink in Mycologia, vol. I, 1909, p. 87.

America septentrionalis, saxicola.

5662. **Heppia Trinitatis** Wain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 132.

Insula Trinidad, rupicola.

Sect. III. **Heppia** sect. **Panariella** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 215; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I Teil, Abt. 1*, 1906, p. 177.

5663. **Heppia Bolanderi** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 215; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 25; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 146; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 76. — *Pannaria Bolanderi* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 51, not. — *Endocarpiscum Bolanderi* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 114; Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 104.

California et Brasilia, rupicola.

5664. **Heppia congregata** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43; Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 416. — *Endocarpiscum congregatum* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 519.

Angola, saxicola.

5665. **Heppia exigua** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 152. — *Anema exiguum* Müll. Arg. in Proceed. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XI, 1882, p. 457 et apud Balfour in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXXI, 1888, p. 344; Forss. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. XIII, 1885, p. 92.

5666. **Heppia foveolata** A. Zahlbr. — *Endocarpiscum foveolatum* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XVII, 1910, p. 193, tab. I, fig. 3.

Colonia Erythraea, calcicola.

5667. **Heppia hepaticella** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 152.

Persia, calcicola.

5668. **Heppia leptophylla** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 216; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 26.

Brasilia, ad saxa granitica.

5669. **Heppia myriospora** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 152.

Persia, calcicola.

5670. **Heppia polysporella** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 216; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 32. — *Pannaria polyspora* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 59.

America tropica, saxicola.

Sect. III. **Heppia** sect. **Peltula** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 215, not.; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 178. — *Peltula* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XX, 1853, p. 317, in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1853, p. 322 et in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 341; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19. — *Guepinia* Hepp in Verhandl. der Schweizerisch. Naturforsch. Gesellsch. zu Zürich, 48. Versammlung, 1864, p. 85. — *Endocarpiscum* Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 487, not.; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 113; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 164 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 249; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 148. — *Guepinella* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. II, 1870, p. 175; Leight. in Annal. and Magazin Natur. Hist., ser. 4., vol. VI, 1870, p. 249.

5671. **Heppia africana** Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XVII, 1910, p. 193, tab. I, fig. 2.

Colonia Erythraea, calcicola.

5672. **Heppia alumenensis** Herre in Bryologist, vol. XV, 1912, p. 84.

California, saxicola.

5673. **Heppia caesia** Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 84 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVII, Mémoir. no. 8, 1910, p. 131

Africa, graniticola.

5674. **Heppia chilensis** Jatta in Malpighia, vol. XX, 1906, p. 8.

Rupicola.

5675. **Heppia crispatula** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 339; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 18 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 23; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 796.

Sahara.

5676. **Heppia desertícola** A. Zahlbr. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXXV, 1908, p. 300.

America septentrionalis.

var. **minor** A. Zahlbr. in Annal. Mylolog., vol. VII, 1909, p. 474.

5677. **Heppia erosa** Stnr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LII, 1902, p. 486; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 795.

Algeria, ad terram calcaream.

5678. **Heppia Guepini** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 18; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 35; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XI, 1896, p. 93; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 94; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 87; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 331; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 145; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 792; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 76; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149 et edit. 2., 1923, p. 147; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 24. année, 1914, p. 60. — *Endocarpon Guepini* Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 594; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 410; Mont. in Guillem., Archiv. de Botan., vol. II, 1833, p. 304, tab. XV, fig. 2; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 7, 1836, p. 351 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 233; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 29, Flecht. Europ., fasc. XXI, 1861, no. 621 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 272; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 72, tab. 176; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 101 et Parerg. Lich., 1859, p. 43; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 421 et Expos. Synopt. Pyrenocarp., 1858, p. 13; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 186, tab. X, fig. 7; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, tab. XIX, fig. CLXIII; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica,

1870, p. 437; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 96; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 79; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 67. — *Endocarpon leptophyllum* var. *polyphyllum* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 316; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 251. — *Endolarpon Maravignae* Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 12, tab. I, fig. B; Garov. in Memor. R. Istit. Lombardo, ser. 3., vol. III, 1871, p. 292. — *Guepinia polyspora* Hepp. apud Milde in Botan. Zeitung, vol. XXII, Beiblatt, 1864, p. 11, cum icone; Hepp. in Verhandl. der Schweizerisch. Naturforsch. Gesellsch. zu Zürich, 48. Versammlung, 1864, p. 86 et in Biblioth. Univers.-Archiv. Scienc. Phys. et Natur., vol. XXI, 1864, p. 171; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 331. — *Endocarpiscum Guepini* Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 487, not; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 113; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 196, tab. VII, fig. 58—60, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 165 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 493; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1905, p. 374; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 148. — *Dermatocarpon Guepini* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 28. — *Guepinella myriocarpa* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. II, 1870, p. 175, cum icone et vol. III, 1871, p. 232; Leight. in Annal. and Magazin Natur. Hist., ser. 4., vol. VI, 1870, p. 250. — *Pannaria Guepini* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 51. — *Guepinella myriospora* Wedd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXI, 1874, p. 343. — *Heppia euploca* Wain. in Act. Soc. Faun. et Flor. Fennic., vol. XLIX, no. 2, 1921, p. 14.

Europa et America septentrionalis, saxicola.

var. **nigrolimbata** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 18; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 94; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 87; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 794. — *Endocarpiscum Guepini* f. *nigrolimbatum* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 309 et in Flora, vol. LVI, 1873, p. 200. — *Heppia nigrolimbata* Nyl., Lichen. Pyren. Orient., 1891, p. 74.

5679. **Heppia impressa** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (43).

Africa centralis, ad saxa gneissacea.

5680. **Heppia laciniata** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 186. — *Endocarpon laciniatum* Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 445; Garov. in Memor. R. Istit. Lombardo, ser. 3., vol. III, 1872, p. 292. — *Endocarpiscum laciniatum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 165 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 250.

Italia, ad lapides in regione alpina.

5681. **Heppia lobulata** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 152; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CV, Abt. 1, 1896, p. 437.

Persia, calcicola.

5682. **Heppia murorum** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 218; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 27.

Brasilia, saxicola.

5683. **Heppia obscurans** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 18 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 75; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 34; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 794. — *Endocarpiscum obscurans* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 309 et in Flora, vol. LVI, 1873, p. 20. — *Heppia Guepini* var. *obscurans* Boist., Nouv. Flora Lich., 2. part., 1903, p. 87.

Gallia et Africa septentrionalis, ad lapides.

5684. **Heppia obscuratula** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 339; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 23; Wainio in Acta Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, no. 6, 1896, p. 16; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 796.

Africa septentrionalis, calcicola.

5685. **Heppia omphaliza** Nyl. apud Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XVI, 1889, p. 106; Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 46; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43. — *Endocarpiscum omphalizum* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 28.

California, ad saxa granitica.

5686. **Heppia planescens** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 46; Willey in Bull. Torr. Botan. Club, vol. XIV, 1885, p. 222; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43.

Texas, terricola.

5687. **Heppia radicata** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 215; Hue in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 38; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 797. — *Peltula radicata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XX, 1853, p. 316, in Mémoir, Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 322 et in Flora, vol. LXI, 1878, p. 339; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1893, p. 43; Flagey in Revue de Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 193 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 23.

Algeria, ad terram subulosam.

5688. **Heppia ruinicola** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 388; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 31; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 94; Stnr. in Annal. Naturh. Mus. Wien, vol. XXXIV, 1921, p. 23. — *Heppia Guepini* var. *ruinicola* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 87.

Europa media et Mesopotamia.

5689. **Heppia Schweinfurthii** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 416; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 3. — *Heterina tortuosa* Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 57 (non alior.). — *Endocarpiscum Schweinfurthii* Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 292 et in Linnaea, vol. XLIII, 1880, p. 40.

Africa tropica.

5690. **Heppia sorediosa** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (43).

Africa centralis.

5691. **Heppia subprasina** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVI, Abt. 1, 1897, p. 209.

Africa tropica.

5692. **Heppia subrosulata** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CIV, Abt. 1, 1895, p. 387; Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 30; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 796. — *Heppia cervinella* Nyl. apud Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 103; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 115.

Algeria, calcicola.

var. **fissa** Stnr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LII, 1902, p. 486.

5693. **Heppia tenebrata** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 310 et vol. LXIV, 1881, p. 537; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 19 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 29; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 794.

Hungaria et Algeria, calçicola.

5694. **Heppia tephra** Hue in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 33 et in Bull Soc. Bot. France, vol. LVII, Mémoir. no. 8, 1910, p. 132.

Africa, saxicola.

5695. **Heppia terrena** Nyl. apud Hasse in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXIV, 1897, p. 445; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 76.

California.

Sect. IV. **Heppia** sect. **Heterina** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 213; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 178. — *Heterina* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 138 et in Flora, vol. LVII, 1874, p. 70; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 6., vol. I, (1907) 1908, p. 69.

5696. **Heppia boletiformis** A. Zahlbr. — *Heterina boletiformis* Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 6., vol. I, 1907, 1908, p. 75 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVII, Mémoir. no. 8, 1910, p. 133.

Africa tropica, saxicola.

5697. **Heppia clavata** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 214. — *Heterina clavata* Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 56; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 6., vol. I, (1907) 1908, p. 74.

Brasilia, rupicola.

5698. **Heppia egentissima** A. Zahlbr. — *Heterina egentissima* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 4.

Africa tropica occidentalis, ad saxa arenosa.

5699. **Heppia Glazioui** A. Zahlbr. — *Heterina Glazioui* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 334.

Brasilia.

f. **clavata** A. Zahlbr. — *Heterina Glazioui* f. *clavata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 336.

5700. **Heppia lingulata** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (43).

Africa centralis, ad saxa gneissacea.

5701. **Heppia nigra** A. Zahlbr. — *Heterina nigra* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, Mémoir. 30, 1917, p. 5.

Africa occidentalis tropica, ad saxa vulcanica.

5702. **Heppia Sprucei** A. Zahlbr. — *Heterina Sprucei* Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 6., vol. I (1907) 1908, p. 72. — *Heterina tortuosa* Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 438 (non Nyl.).

Brasilia.

5703. **Heppia tortuosa** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 213; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 178, fig. 93, B—C. — *Heterina tortuosa* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 91, Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 138, tab. IV, fig. 22 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. IV, 1870, p. 177; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 6., vol. I, (1907) 1908, p. 70; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 433, fig. 147—148.

CCXLVII. Neoheppia

A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe Kais. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 143.

5704. **Neoheppia brasiliensis** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe Kais. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 144.

Brasilia, saxicola.

Pannariaceae.

CCXLVIII. Lepidocollema

Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 231; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 180; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83.

5705. **Lepidocollema carassense** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 231; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 445, fig. 164; A. Zahlbr. apud

Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 181, fig. 96.

Brasilia, corticola.

5706. **Lepidocollema Wainii** Zukal in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturwiss. Classe, vol. CIV, Abt. 1, 1895, p. 562, tab. III, fig. 3—4.

Tahiti.

CCXLIX. Lepidoleptogium

A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 79.

5707. **Lepidoleptogium Montagnei** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 79.

Nova Caledonia, corticola.

5708. **Lepidoleptogium rugulosum** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 80.

Nova Caledonia, corticola.

CCL. Parmeliella

Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Natur. Genève, vol. XVI, 1862, p. 376 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 10; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 457; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 181; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 255; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 148; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 79; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149 et edit. 2., 1923, p. (29) et 147; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 81 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41. — *Parmelia* sect. *Psoroma* Ach., Method. Lich., 1803, p. 181 (pr. p.); Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 243 (pr. p.); Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 472 (pr. p.); Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile de Cuba, Botan., 1838—42, p. 214 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 145 (pr. p.); Tuck., A Enumer. Americ. Lich., 1845, p. 50 et Synops. North Americ. Lich., 1848, p. 36 (pr. p.); Krmphbr., Geschiche der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 65, 130, 150. — *Patellaria* sect. *Lemniscum* Wallr.,

Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 429. — *Trachyderma* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 229 (pr. p.); Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98 (pr. p.). — *Pannularia* Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 360; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 17; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 340; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Natur. Metz, 1895, p. 62 (pr. p.); Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII (1897) 1898, p. 164. — *Pannaria* sect. *Parmeliella* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 169. — *Pannaria* subgen. *Pannularia* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84.

5709. **Parmeliella amphibola** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Pannaria amphibola* Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 369, tab. XII, fig. 6; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 50; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54. — *Pannularia amphibola* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40.

Nova Zelandia, corticola.

5710. **Parmeliella apiculata** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Pannaria apiculata* Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand. Instit., vol. XII, 1880, p. 368, tab. XII, fig. 4; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55.

Nova Zelandia, corticola.

5711. **Parmeliella Bäuerleni** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 286 et vol. LXX, 1887, p. 321.

Australia, supra muscos emortuos.

5712. **Parmeliella biatorina** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Pannaria biatorina* Kn. in Transact. and Proceed. New. Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 369, tab. XII, fig. 8; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55.

Nova Zelandia, ad Jungermannias.

5713. **Parmeliella blepharophora** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 278. — *Collema blepharophorum* Bél., Voyage Indes-Orient., vol. II, Cryptog., 1846, p. 130, tab. XIII, fig. 4. — *Biatora Bélangeri* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn, fasc. IV, 1855, p. 461; Mont., Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 337. — *Lecidea microspora* Hepp apud Zolling.,

Syst. Verzeichn. Indisch. Archip. ges. Pflanzen, 1854, p. 9, fig. VIII, 2. — *Lecidea blepharophora* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 120 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 38; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104. — *Coccocarpia blepharophora* Nyl. Sertum Lichen. Trop. Labuan et Singapore, 1891, p. 18, not; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 139. — *Pannaria blepharophora* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 221.

Java, corticola.

5714. **Parmeliella cheiroloba** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 140.

Columbia.

5715. **Parmeliella coerulescens** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 122; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 57.

Australia.

5716. **Parmeliella Comptonii** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 80.

Nova Caledonia, lignicola.

5717. **Parmeliella corallinoides** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XIII, 1899, p. 462; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 308; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 98; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149 et edit. 2., 1923, p. 148; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 81 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Stereocaulon corallinoides* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 129; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 150. — *Lecidea microphylla* var. *corallinoides* Ach., Method. Lich., 1803, p. 76; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 69; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 173; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 38; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 255. — *Lecidea triplophylla* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 272, Lichenogr. Univers., 1810, p. 215; Röhl., Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 44; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 243; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 480; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 39; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 98 (pr. p.); Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835. p. 106. —

Lecidea triptophylla var. *corallinoides* Ach. in Kgl. Vetens.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 272 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 215; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 480. — *Lecidea corallinoides* Flk. in Gesellsch. Naturforsch Freunde Berliner Magazin, vol. III, 1809, p. 306; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1812, p. 44. — *Lichen peltatus* * *Lecidea triptophylla* Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 392. — *Lichen peltatus* * *Lecidea triptophylla* var. *corallinoides* Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 392. — *Lecidea microphylla* var. *triptophylla* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 53; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 173. — *Lecidea microphylla* var. *radiata* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 54. — *Lepidoma triptophyllum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821. p. 462. — *Lecidea microphylla* var. *Schraderi* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 110 et sect. 4—5, 1833, p. 191. — *Patellaria microphylla* var. *triptophylla* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 655. — *Patellaria microphylla* var. *polydactyla* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 655; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 433. — — *Parmelia triptophylla* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 91; Sprgl., Flora Halensis, edit. 2., 1832, p. 529; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 523; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 751; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 152; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 131 (pr. p.); Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 28, tab. 51; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 228 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 36; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 289. — *Parmelia triptophylla* var. *Schraderi* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 91; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 228 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 36. — *Lecanora triptophylla* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 192. — *Biatora triptophylla* Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 275; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 91; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 265. — *Biatora triptophylla* var. *coralloides* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 91. — *Biatora triptophylla* var. *corallinoides* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 111. — *Parmelia triptophylla* var. *corallinoides* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 228. — *Heterothecium triptophyllum* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 369. — *Pannaria*

triptophylla Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1853, p. 112, fig. 222; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 107; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 313, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, Lichen. Scandin., 1861, p. 125 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 36, tab. IX, fig. 23; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 111; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 256, tab. XIV, fig. 32—35; Rabh., Flechten Europ., fasc. XV, 1859, no. 431 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 249; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 176; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 123; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 194 et Algentypen der Flechtgattung., 1869, p. 32, tab. III, fig. 13; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 576; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 54; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1137, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 238 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 40; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 23 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 53; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 167 et edit. 3., 1879, p. 152; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XII; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 99; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 123; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 83; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 46; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 212; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 69; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 116, tab. IV, fig. 22, Sylloge Lich. Ital, 1900, p. 170; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 50; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4, vol. X (1908) 1909, p. 201, fig. 28; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 781. — *Trachyderma triptophyllum* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 229; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 99. — *Amphiloma triptophyllum* Hepp, Flecht. Europ., no. 610 (1860). — *Parmeliella triptophylla* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1861, p. 376; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 436, fig. 150—152; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 257. — *Pannularia triptophylla* Nyl. apud Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 336; Cromb., Monogr. Lich.

Brit., vol. I, 1894, p. 341; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 63; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 3., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 166, tab. XV, fig. 17—18; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 327; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40. — *Pannaria corallinoides* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIV, 1888, p. 23. — *Pannaria nigra* var. *triptophylla* Boist., Nouv., Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86.

In regionibus temperatis, corticola.

f. **luxurians** A. Zahlbr. — *Pannaria triptophylla* f. *luxurians* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. III, 1878, p. 101.

f. **fimbriata** A. Zahlbr. — *Pannaria triptophylla* f. *fimbriata* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 145.

f. **incrassata** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 82. — *Pannaria triptophylla* f. *incrassata* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 124 et apud Norrl. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. I, 1876, p. 21. — *Trachyderma triptophyllum* var. *incrassatum* Trevis., Lichenotheca Venet., 1869, no. 98. — *Pannaria lasiella* Strtn. in Scott. Natural., vol. IV, 1878, p. 164; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 153. — *Pannularia triptophylla* var. *incrassata* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 342. — *Pannaria nigra* var. *incrassata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86.

f. **nigricans** A. Zahlbr. — *Pannaria triptophylla* f. *nigricans* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 153.

f. **oryctogena** A. Zahlbr. — *Trachyderma triptophyllum* var. *oryctogenum* Anzi apud Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, vol. 98. — *Pannaria triptophylla* f. *oryctogena* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 238.

f. **xamia** A. Zahlbr. — *Pannaria triptophylla* f. *xamia* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 112; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 238; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 170. — *Parmeliella triptophylla* f. *xamia* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 258. — *Trachyderma triptophyllum* f. *xamium* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

5718. **Parmeliella crossophylla** Merr. et Burnh. in Bryologist, vol. XXV, 1922, p. 36. — *Pannaria crossophylla* Tuck.

apud Nyl. in Annal. Scienc. Natur., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. IV, 1860, p. 404 et Synops. North. Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 124; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 40. — *Trachyderma crossophyllum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia crossophylla* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41.

America septentrionalis, rupicola.

5719. **Parmeliella cyanolepra** Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 150. — *Pannaria cyanolepra* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 17. — *Pannaria lepidiota* f. *sorediosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic.. vol. VI, 1881, p. 140. — *Pannaria lepidiota* var. *cyanolepra* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882. p. 122.

America septentrionalis, ad terram et ad saxa.

5720. **Parmeliella deficiens** A. Zahlbr. — *Pannaria deficiens* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 124. — *Trachyderma deficiens* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia deficiens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VI, 1881, p. 141.

Lapponia, supra muscos.

5721. **Parmeliella diffracta** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 123.

Australia, saxicola.

5722. **Parmeliella duplicata** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 78.

Australia, saxicola.

5723. **Parmeliella erythrocarpa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 616 et vol. LXX, 1887, p. 321. — *Pannaria erythrocarpa* Del. apud Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 256; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 179, fig. 19—20. — *Coccocarpia erythrocarpa* Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 44; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42. — *Trachyderma erythrocarpum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

Regio tropica.

5724. **Parmeliella fulva** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 80.

Nova Caledonia, corticola.

5725. **Parmeliella Gayana** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 286 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Parmelia Gayana* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol XI, 1849, p. 58, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 142, tab. XII, fig. 3 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 330; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 288. — *Pannaria chilensis* Fée apud Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 111, fig. 220. — *Pannaria Gayana* Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 19; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 575; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 208. — *Coccocarpia Gayana* Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 41; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Trachyderma Gayanum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

America meridionalis et Oceania, corticola.

var. **melacarpina** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Coccocarpia Gayana* var. *melacarpina* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 47; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Pannaria Gayana* var. *melacarpina* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55.

5726. **Parmeliella gymnocheila** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Pannaria gymnocheila* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 250 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 51; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55. — *Pannularia gymnocheila* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40.

Nova Zelandia, corticola.

5727. **Parmeliella incisa** Müll. Arg. in Nuov Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 194. — *Pannaria laciniosa* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVIII et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 202.

Japonia, corticola.

5728. **Parmeliella lepidiota** Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 308; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 97; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 256;

Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 150; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 80; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149 et edit. 2., 1923, p. 148; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 83 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Lecidea carnosa* var. *lepidiota* Somrft., Suppl., Flor. Lappon., 1826, p. 174. — *Parmelia muscorum* var. *lepidiota* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 96; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 391. — *Massalongia carnosa* var. *lepidiota* Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 47. — *Pannaria praetermissa* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XVII, 1860, p. 296 et Lich. Scandin., 1861, p. 124. — *Pannaria glacialis* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 35; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 167 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 253. — *Pannaria lepidiota* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 174; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 290, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 33, tab. IX, fig. 18, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 124; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 22; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 100; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1880, p. 182, tab. I, fig. 5; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXVIII, 1881, p. 341; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 121; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 82; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 104; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 70; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 192; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 169; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 184; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 152; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 778. — *Trachyderma praetermissum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869. no. 98. — *Pannularia lepidiota* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1880—81, 1882, p. 336; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 340. — *Pannaria lepidiota* f. *primana* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1888, p. 140. — *Pannaria microphylla* var. *lepidiota* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85.

Europa et America septentrionalis, muscicola.

var. **corallophora** Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 150. — *Pannaria lepidiota* var. *corallophora* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 122.

var. **imbricata** Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 309. — *Pannaria lepidiota* var. *imbricata* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 140.

var. **tristis** Wainio in Meddel. om Grönland, vol. XXX, 1905, p. 134. — *Pannaria lepidiota* var. *tristis* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 174. — *Trachyderma praetermissum* var. *triste* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

5729. **Parmeliella leptophylla** Wain. in Botan. Magaz. Tokyo, vol. XXXV, 1921, p. 64.

Japonia, ad terram nudam.

5730. **Parmeliella Lojaconi** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 507; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 258. — *Pannaria Lojaconi* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 230 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 170.

Sicilia, corticola.

5731. **Parmeliella macrophylla** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 194.

Japonia, corticola.

5732. **Parmeliella major** Darb. in Wiss. Ergebn. der Schwed. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV. Liefrg. 11, 1912, p. 17, tab. III, fig. 30.

Fuegia, corticola.

5733. **Parmeliella mamillata** A. Zahlbr. — *Lecidea mamillata* Hook. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 637. — *Lecidea adumbrans* Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1887, p. 14; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107. — *Parmeliella adumbrans* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 539 et in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 40.

Fuegia, corticola.

f. **nigrata** A. Zahlbr. — *Parmeliella adumbrans* f. *nigrata* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 40.

5734. **Parmeliella melantera** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 84. — *Pannaria melantera* Strtn. in Scott. Natural., vol. V, 1879, p. 16; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 544. — *Pannularia melantera* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 344.

Scotia, saxicola.

5735. **Parmeliella microleuca** A. Zahlbr. - *Pannaria microleuca* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 602; Malbr. in Bull.

Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 238. — *Pannularia microleuca* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 17; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 329. — *Pannaria nigra* var. *microleuca* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86.

Gallia, ad terram.

5736. **Parmeliella microphylla** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 507; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 98; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 257, fig. 51; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 149; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 80; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149, fig. 180 et edit. 2., 1923, p. 148, fig. 180; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 82 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29. — *Lichen leucophaeus* Vahl, Icon. Plant. Daniae, vol. VI, fasc. 16, 1787, p. 8, tab. DCCCCLV, fig. 2 (?); Dicks, Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. I, 1790, p. 20 (?); Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1366 (?); Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 514 (?); Retz., Flor. Scand. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 278 (?); Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 173 (?); Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 98 (?); Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 293 (?); Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 101 (?). — *Lichen microphyllus* Sw. in Vetensk.-Akad. Handl., 1791, p. 301; Liljebl., Utkast Svensk-Flora, 1792, p. 422; Schrad., Spicil. Flor. German., 1794, p. 97, System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Liefrg., 1797, p. 13 et in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 84; Retz., Flor. Scand. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 277; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 131, tab. V, fig. 3 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 91; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXX, 1810, tab. 2128; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 383. — *Psora microphylla* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 167; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 184. — *Lichen picinus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 14. — *Lecidea microphylla* Ach., Method. Lich., 1803, p. 76 et Synops. Lich., 1814, p. 53; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 44; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 382; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 321; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 478, Flora Upsal., 1820, p. 427 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 867; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 611; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 242; Hook, Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 41; Hepp, Flecht.-Flora von

Würzburg, 1824, p. 69; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245; Mann, Lichen. in Bohemia Observ., Dispos., 1825, p. 47; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 178; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 173; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 38; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 191 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 98; Oken, Allgem. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 245; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 61, tab. 139. — *Collema microphyllum* DC. apud Lam. et DC., Flor Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 381 (non Ach.) et Synops. Plant., 1806, p. 82. — *Lecanora microphylla* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 420; Funck, Kryptog. Gewächse, 19. Heft, 1812, p. 3; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 89; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 209; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 87. — *Lecanora grisea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 421; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 90; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 87. — *Parmelia aspratilis* Ach. in Web., Beiträge zur Naturkunde, vol. II, 1810, p. 152, tab. III, fig. 2 (pr. p.). — *Biatora microphylla* Fries in Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 276 et Sched. Critic., fasc. V—VI, 1825, p. 10; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 91 et apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 264 et apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 171. — *Patellaria microphylla* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 268; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 655; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 139. — *Lecidea microphylla* var. *Swartzii* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 111 et sect. 4—5, 1833, p. 191. — *Parmelia microphylla* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 90 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 264; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 523; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 228 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 36; Del Amo, Flora Cryptog. Peninsula Ibérica, 1870, p, 388. — *Patellaria microphylla* var. *edactyla* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 433. — *Patellaria nebulosa* var. *polydactyla* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 432 (pr. p.). — *Parmelia plumbea* var. *microphylla* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 142. — *Baeomyces microphyllus* Eat., Man. of Botan., edit. 7., 1836, p. 607. — *Placodium microphyllum* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844,

p. 186. — *Zeora microphylla* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 379 et in 27. Jahresber. schlesch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1849, p. 121. — *Pannaria microphylla* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 112, fig. 221; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 106 et Parerg. Lich., 1859, p. 45; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. III, 1855, p. 150 et vol. XII, 1859, p. 295, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 314, Lichen. Scandin., 1861, p. 124 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 34, tab. IX, fig. 19—21; Rabh., Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 79 et fasc. XXVI, 1864, no. 708, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 250; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 111; Hazsl. in Verhandl. Verein für Naturkunde Presburg, vol. IV, 1859, p. 86 et Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 81; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 175; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 123; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 194; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 576; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 54; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 23 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no 13, 1896, p. 53; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 166 et edit. 3., 1879, p. 152; Stein apud Cohn. Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 100; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 114; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 121; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 238; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 47; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 70, cum icone; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 116, tab. IV, fig. 12 15 et fig. 24—25, Sylloge Lich. Italic., 1900, p. 170; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1885, p. 62; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 180; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 197, fig. 25—27; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 152; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 84; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 779. — *Trachyderma microphyllum* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 230; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 207. — *Lepidoma microphyllum* Bagl. in Memor. della R. Acad. Scienc. di Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 391. — *Amphiloma microphyllum* Hepp, Flecht. Europ., no. 608 (1860). — *Amphiloma microphyllum* var. *turgidum* Hepp, Flecht. Europ., no. 609 (1860). — *Pannularia microphylla* Stzbg. in Bolet. Soc.

Broterian., vol. V, 1887, p. 129; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 275 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 340; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 325.

In regionibus temperatis, ad cortices, supra muscos, rarius ad saxa.

f. **californica** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylla* f. *californica* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 121.

f. **cheilea** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 82. — *Pannaria cheilea* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295 (nomen nudum!) et apud Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 126; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 169 et edit. 3., 1879, p. 155. — *Massalongia cheilea* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 126. — *Pannularia microphylla* f. *cheilea* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 341.

f. **epigaea** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 99. — *Lecidea microphylla* var. *epigaea* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 111. — *Lecidea triptophylla* var. *epigaea* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 99.

f. **isidioides** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylla* f. *isidioides* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 82.

f. **lecothecioides** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylla* f. *lecothecioides* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 82.

f. **limbata** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylla* f. *limbata* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 82.

f. **melacarpa** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylla* f. *melacarpa* Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 780.

f. **picina** A. Zahlbr. — *Verrucaria picina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 122. — *Lecanora microphylla* var. *picina* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 421. — *Lichen microphyllus* * *Lecanora picina* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1913, p. 383. — *Lecanora picina* Röhl., Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 90. — *Lecidea microphylla* var. *picina* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 53. — *Patellaria microphylla* var. *picina* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 655. — *Pannaria microphylla* var. *picina* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 124 et Synops. Lich., vol. II, 1858, p. 35. — *Trachyderma microphyllum* var. *picinum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

f. **pseudocraspedia** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylla* f. *pseudocraspedia* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 82.

f. **saxatile** A. Zahlbr. — *Lichen microphyllus* var. *saxatilis* Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 84 et System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Lieferung, 1797, p. 13. — *Trachyderma microphyllum* var. *saxicolum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 265.

f. **symphycarpea** A. Zahlbr. — *Parmelia microphylla* f. *symphycarpea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 91; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 389.

f. **turgida** A. Zahlbr. — *Lecidea microphylla* var. *turgida* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 98. — *Parmeliella turgida* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Natur. Genève, vol. XVI, 1862, p. 377. — *Pannaria microphylla* f. *turgida* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 337.

An hujus loci:

Lecanora microphylla var. **cinerata** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 420. — *Lichen microphyllns* * *Lichen cinerata* Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 383.

Lecanora microphylla var. **variana** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 420. — *Lichen microphyllus* * *Lecanora variana* Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 383. — *Lecanora variana* Röhl., Deutsch. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 90.

5737. **Parmeliella microphylloides** A. Zahlbr. — *Pannaria microphylloides* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. III, 1855, p. 150 et vol. XII, 1859, p. 295, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 36. — *Trachyderma microphylloides* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia microphylloides* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III 1891, p. 40.

Chile, ad truncos putridos.

5738. **Parmeliella minor** Darb. in Wiss. Ergebnisse der Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV, Lieferung 11, 1912, p. 16, tab. III, fig. 31.

Fuegia, corticola.

5739. **Parmeliella mutabilis** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 616. — *Pannularia mutabilis* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888 – 89, 1890, p. 189.

Madagascar, corticola.

5740. **Parmeliella nigrocincta** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 86 et in Bullet Herbier Boissier, appendix 1, 1894, p. 44; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 20. — *Parmelia nigrocincta* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 91, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 142 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 332; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 290. — *Pannaria nigrocincta* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. III, 1855, p. 182, vol. XII, 1859, p. 295 et vol. XIX, 1863, p. 312, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 441, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 39, in Flora, vol. LII, 1869, p. 119 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p 50; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 575; Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 12 et vol. IX, 1876, p. 75; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, 1889, p. 51; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 53; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 204. — *Trachyderma nigrocinctum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Lecanora cyanescens* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 312. — *Pannaria subsimilis* Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 368, tab. XII, fig. 65. — *Pannularia nigrocincta* Nyl., Lichen. Insul. Guineens., 1889, p. 13; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40. — *Lecidea nigrocincta* Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1893—94, 1895, p. 247.

In regionibus tropicis et subtropicis, corticola.

var. **insularis** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 320.

5741. **Parmeliella nigrocinerea** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 21. — *Pannaria nigrocinerea* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295 (nomen nudum!) et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 39. — *Trachyderma nigrocinereum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia nigrocinerea* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40.

Borneo, ad terram humosam.

5742. **Parmeliella obliterans** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 20. — *Pannaria obliterans* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 50; Hue in Bull. Soc. Bot.

France, vol. XLI, (1901) 1902, p. LIX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 205. — *Pannularia obliterans* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40. — *Parmeliella nigrocincta* var. *obliterans* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Pannaria nigrocincta* var. *obliterans* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54.

Nova Zelandia et insulae Philippinenses, corticola.

var. **depauperata** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 20.

var. **philippina** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 20.

5743. **Parmeliella pannosa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 86; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 437, fig. 153. — *Lichen pannosus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 146 et Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1888; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1362; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 125; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 96; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 400; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 459. — *Lecidea pannosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 84. — *Parmelia pannosa* Sw., Lichen. Americ., 1811, p. 6, tab. V; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Nov., vol. I, 1822, p. 23 (non Ach.); Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 311; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 106; Re in Memor. Accad. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 212; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 285; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 59 (?); Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 221 et apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 135; Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 6, fig. XIII, 11. — *Pannaria cervina* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 339; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 118; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 48. — *Pannaria mariana* var. *pannosa* Hue in Nouv Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 188.

In regionibus tropicis, ad cortices, late distributa, a scriptoribus lichenologicis cum **Pannaria mariana** saepe confusa.

var. **delicata** Jatta in Malpighia, vol. XIX, 1905, p. 179.
var. **gyrocarpa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 86.
var. **sorediata** A. Zahlbr. — *Parmelia pannosa* var. *sorediata* Schaer. apud Hepp in Zolling, System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 6, fig. XIII, 12.

5744. **Parmeliella perfurfurea** A. Zahlbr. — *Pannularia perfurfurea* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 29, not.

Scotia, muscicola.

5745. **Parmeliella pityrella** A. Zahlbr. — *Pannaria pityrella* Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. V, 1877, p. 216. — *Pannularia pityrella* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888–89, 1890, p. 189.

Africa australis, corticola.

5746. **Parmeliella plumbea** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 256; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149 et edit. 2., 1923, p. 148; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 46; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 83, tab. 28 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30, fig. 20. — *Lichen plumbeus* Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 826, tab. XXVI et edit. 2., 1789, p. 826, tab. XXVI; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1370; Liljebl., Utkast Svensk Flora. 1792, p. 422 et edit. 2., 1798, p. 422; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, 187, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 60, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 59 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 70; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. V, 1796, tab. 353; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 120; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 294; Schrad. in Journ. für die Botan., 1. Stück, 1801, p. 76; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 425 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 819; Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 401. — *Lichen coerulescens* Huds., Flora Anglica, edit. 2., 1778, p. 531 et edit. 3., 1798, p. 531; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 418; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p 98. — *Lichen squamosus* Hoffm., Enumer. Plant., 1784, p. 100 (?); Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1369; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 515; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 103. — *Parmelia plumbea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 212, Lichenogr. Univers., 1810, p. 466 et Synops. Lich., 1814, p. 202, Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 101; Bertol., Amoenitat. Ital., 1819, p. 448; S. Gray, A Nat. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821,

p. 440; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 501; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 53; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 454; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 311; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos, 1825, p. 74; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 206; Sprgl., Syst Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 285; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 316; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 87 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 262; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 186; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 142; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 523; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 113; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 94; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 55; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 27, tab. 49; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 35; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 387. — *Imbricaria coerulescens* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç, edit. 3., vol. III, 1805, p. 390; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 190. — *Imbricaria plumbea* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 391 et Synops. Plant., 1806, p. 84; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 190; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 624. — *Pannaria plumbea* Bory in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. XIII, 1828, p. 20; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 606; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 305, edit. 4., vol. I, 1836, p. 385 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 305; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 110, fig. 216; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 172; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 101; Körb., Syst. Lichen. German., 1855, p. 109 et Parerg. Lich., 1859, p. 45; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 312; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 172; Mudd, Manual of Brit. Lich., 1861, p. 121; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 193, tab. XI, fig. 1—2; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 232; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn., 1867, p. 216; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 236; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 193; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 250; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 170 et edit. 3., 1879, p. 154; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XII, tab. 6; Oliv.,

Flore Lich. Orne. vol. I, 1882, p. 114; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 124; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 81; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 46; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 69; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 117, tab. IV, fig. 1—9; Lochen. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXV, 1896, p. 103; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 181; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 40; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 288; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84; Galloe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XIII, fig. 66; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4, vol. X, (1908) 1909, p. 209; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 782. — *Imbricaria coerulescens* var. *immarginata* March. in Hall, Vrolik et Mulder, Bijdragen t. d. natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 197. — *Patellaria plumbea* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 436. — *Placodium plumbeum* Hook. apud Smith, Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 201. — *Biatora plumbea* Mont. apud Durieu, Flore d'Algér., Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 262. — *Zeora plumbea* Fw in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 369. — *Trachyderma plumbeum* Norm. in Nyt. Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 229; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Placolepis plumbea* Trevis. in Rivist. Periodic. Lavori Acad. Padova, vol. V, 1857, p. 74. — *Coccocarpia plumbea* C. Müll. in Botan. Zeitung, vol. XV, 1857, p. 386; Nyl. in Mémoir. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 109; Lichen. Scandin., 1861, p. 128 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 42; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 257, tab. XIV, fig. 22—25; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 44, tab. XIII, fig. C; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 51; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 346, fig. 57; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 103; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 165; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 83 et vol. XI, 1913, tab. VI, fig. 8. — *Amphiloma plumbea* Hepp, Flecht. Europ., no. 375 (1857). — *Parmelia plumbea* var. *vetustior* Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 387. — *Pannularia plumbea* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 166, tab. XV, fig. 20; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 324.

In regionibus temperatis et subtropicis, corticola.

var. **cinereofumosa** A. Zahlbr. — *Coccocarpia plumbea* var. *cinereofumosa* Caruso in Atti Accad. Gioenia Sc. Nat. Catania, ser. 4., vol. XIII, 1900, p. 15.

var. **cyanoloma** A. Zahlbr. — *Parmelia plumbea* var. *cyanoloma* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 36. — *Pannaria plumbea* var. *cyanoloma* Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 236; Oliv., Flora Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 114; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 784. — *Pannularia plumbea* var. *cyanoloma* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 325.

var. **myriocarpa** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XIII, 1889, p. 462; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 257; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 47. — *Pannaria plumbea* var. *myriocarpa* Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 606; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 305, edit. 4., vol. I, 1836, p. 386 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 305; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 217; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 122; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 236; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 154; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 114; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 424; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 41; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 210; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 783. — *Pannaria Delisei* Bory, Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 71. — *Parmelia plumbea* var. *myriocarpa* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 13; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 36. — *Amphiloma plumbea* var. *myriocarpa* Hepp, Flecht. Europ., no. 376 (1857). — *Coccocarpia plumbea* var. *myriocarpa* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 128 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 42; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 347: Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 166; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 24. — *Pannaria myriocarpa* Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 173. — *Trachyderma plumbeum* var. *myriocarpum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia plumbea* var. *myriocarpa* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 325.

5747. **Parmeliella rubiginascens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 398. — *Pannaria rubiginascens* Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 397; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40.

Australia, corticola.

5748. **Parmeliella ruderatula** Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 79. — *Pannularia ruderatula* Nyl. apud Hasse, Lich. South California, edit. 2., 1898, p. 10.

California.

5749. **Parmeliella Saubinetii** A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIX, 1909, p. 498. — *Parmelia Saubinetii* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot, ser. 2., vol. VI, 1836, p. 331 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 332. — *Lecidea Saubinetii* Schaer., Enum. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 99. — *Pannaria Saubinetii* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 324, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 314, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 35, tab. IX, fig. 22; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 782; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 200. — *Trachyderma Saubinetii* Trevis, Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria microphylla* var. *Saubinetii* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85.

Europa meridionalis, corticola.

5750. **Parmeliella stellata** A. Zahlbr. — *Coccocarpia stellata* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 402. — *Pannaria stellata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot. ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 40; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 125. — *Trachyderma stellatum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia stellata* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40. — *Psoroma stellata* Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 191.

America septentrionalis, corticola.

5751. **Parmeliella stenophylla** A. Zahlbr. — *Pannaria stenophylla* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 169; et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 126; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 206.

Japonia et America septentrionalis, calcicola.

5752. **Parmeliella Suringari** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 319.

Java.

5753. **Parmeliella thysanota** A. Zahlbr. — *Pannaria thysanota* Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1877, p. 293.

Chatham Island, corticola.

5754. **Parmeliella variegata** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44. — *Pannaria variegata* Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 461; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54.

Nova Zelandia, corticola.

5755. **Parmeliella Vieillardii** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 504.

Nova Caledonia, corticola.

5756. **Parmeliella Waghornei** A. Zahlbr. — *Pannaria Waghornei* Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 246; Arn., Labrador, 1896, p. 7.

Newfoundland, ad terram turfosam.

Species dubia:

Pannaria ekistophylla Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 111; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 500. — *Lecidea ekistophylla* Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 111.

Hispania, ad saxa granitica.

CCLI. Placynthium

S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 395; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 35; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 90, 238; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 40; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 37 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 59; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 181; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 37; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 138; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 152; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 145; Hasse

in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 80; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 149 et edit. 2., 1923, p. (30) et p. 148; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 30 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 20 et 21. — *Collema* sect. *Placynthium* Bory in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. IV, 1823, p. 333; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 11. — *Racoblenna* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 139 (pr. p.); Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 142 (pr. p.); Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 152 et 4. Heft, 1868, p. 162; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 237, 420; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 87; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII. — *Lecothecium* Trevis. apud Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 109; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 398; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 385; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 174; Schwend. apud Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 151 et 4. Heft, 1868, p. 163, tab. XXIII, fig. 10—13; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 368, 406; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XIV; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol II, 2. Hälfte, 1879, p. 355; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 287; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 304; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 317; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 200 et Guide Study Lich., 1898, p. 187. — *Collolechia* Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 6; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 397; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 237, 367; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 286. — *Pannaria* sect. *Lecothecium* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 126.

5757. **Placynthium (?) acutius** A. Zahlbr. — *Pannaria acutior* Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 457. — *Lecothecium acutius* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 108.

Lapponia.

5758. **Placynthium adglutinatum** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien,

vol. XXX, 1880, p. 102; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 39 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 64. — *Lecothecium adglutinatum* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 133; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 99. — *Pterygium adglutinatum* Nyl. apud Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 258.

Europa, ad saxa non calcarea.

5759. **Placynthium albidum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 162.

Gallia, ad terram. — Quoad genus incertum.

5760. **Placynthium chilense** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 158.

5761. **Placynthium dolichoterum** A. Zahlbr. — *Pannaria dolichotera* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 127, tab. I, fig. 3 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 38, tab. X, fig. 1; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 466, tab. VIII, fig. 1; B. de Lesd. in Feuill. Jeun. Natural., vol. XXXVII, 1907, p. 66.

Europa, saxicola.

f. **caesium** A. Zahlbr. — *Pannaria dolichotera* f. *caesia* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 125, not.

5762. **Placynthium dubium** Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 153.

California, ad saxa arenacea.

5763. **Placynthium flabellosum** A. Zahlbr. — *Pannaria flabellosa* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 401 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 127; Schwend. in Flora, vol. LV, 1872, p. 232, tab. IV, fig. 4—8.

America septentrionalis, saxicola.

5764. **Placynthium Garovaglii** A. Zahlbr. — *Lepraria caesia* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 667 et Synops. Lich., 1814, p. 332; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 350; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 514. — *Lepraria caesiocinerea* Pers. apud Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 667. — *Lecidea triptophylla* var. *caesia* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 99 (pr. p.). — *Biatora caesia* Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 22 (1853). — *Racoblenna Garovaglii* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 134 (exclus. synon.). — *Collolechia*

caesia Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 7 et Schedul. Critic., vol. II, 1855, p. 49; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 397 et Parerg. Lich., 1865, p. 403; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 654, vol. XXIV, 1874, p. 272, vol. XXV, 1875, p. 479, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 240 et vol. LXVIII, 1885, p. 234; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 286; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898, p. 362; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p 13; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 100. — *Lecidea nigrocaesia* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 160; Krmphbr. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 247; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 25. — *Lecidea caesitia* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 361. — *Patellaria caesia* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 401 (non Wallr.). — *Lecidea caesia* Duf. apud Ravaud in Revue Bryolog., vol. II, 1875, p. 46. — *Pannaria caesia* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XXI, 1859, p. 295; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 214; Tonglet in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 23. — *Lecothecium caesium* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 305. — *Pannularia caesia* Flagey in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 129 et vol. XVII, 1895, p. 104. — *Bacidia caesitia* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 421; Oliv. in Bull. Géogr. Botan., 21. année, 1911, p. 168. — *Bacidia bacillifera* var. *caesitia* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part, 1903, p. 185. — *Placynthium caesitium* Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 150. — *Placynthium caesium* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98 (non Jatta); Lindau, Die Flechten, 1913, p. 150 et edit. 2., 1923, p. 149; Mah. et Gill. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 428. — *Scoliciosporum caesitium* Jatta in Flora Ital. Crypt., pars III, 1911, p. 659.

Europa et Africa septentrionalis, calcicola. — Cum **Placynthio nigro** f. **caesio** saepe confusum.

5765. **Placynthium griseum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 159.

Japonia, muscicola.

5766. **Placynthium luctuosum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 160.

Japonia, corticola.

5767. **Placynthium majus** Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 20, tab. II, fig. 22.

Gallia.

5768. **Placynthium microphyllizum** Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 81. — *Pannularia microphylliza* Nyl. apud Hasse, Lich. South California, edit. 2., 1898, p. 9.

California, ad terram.

5769. **Placynthium nigrum** S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 395; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 118 et Schedul. Critic., X, 1856, p. 185; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 35; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 100; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol XXI, 1871, p. 1105, vol. XXIII, 1873, p. 504, vol. XXVIII, 1878, p. 260, vol. XLIII, 1893, p. 385, in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 338 et vol. LXVII, 1884, p. 239, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 40; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 350; Rieber in Jahresheft. Verein für vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 423 et Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 13; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 79; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 21, tab. I, fig. 10; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 141; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 181, fig. 97; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 260; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 152; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 145; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 81; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 150, fig. 181 et edit. 2., 1923, p. 148, fig. 181; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 47; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 31, tab. 12 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 22. — *Lichen niger* Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 524 et edit. 3., 1798, p. 524; Linn. f. Suppl. Plant., 1781, p. 449 et Suppl. Plant. Europ., 1785, p. 37; Sw., Method. Muscor., 1781, p. 35 et edit. Schreberi, 1790, p. 117; Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 23, tab. III, fig. 6; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 957; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 430; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 494; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 474; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1360; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 668 et Manuale Botanic., 1794, p. 505; Lumnitz., Flora Posoniens., 1791,

p. 491; Stephani, Enumer. Stirp. Agri Mosquens., 1792, p. 55; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2, vol. III, 1792, p. 169, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 10 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 11; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 319; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 271; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 92; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 286; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 93; Sobol., Flor. Petropolit., 1799, p. 270; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVII, 1803, tab. 1161; Wahlbg., Flora Upsal., 1820, p. 416 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 834. — *Collema nigrum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 103; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 182; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 381 et Synops. Plant., 1806, p. 81; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 628 et Synops. Lich., 1814, p. 308; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 129; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 145; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 639; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 230; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 231; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 184; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 512; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 192; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 493; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 97; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 128; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 11; Savi, Botanic. Etrusc., vol. IV, 1825, p. 244; Chev., Flora Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 628; Re, Flora Torinens., vol. II, 1828, p. 253 et in Memor. Accad. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 213; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 130; Naccar., Flora Veneta, vol. V, 1828, p. 142; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 181; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 78; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 614; Kickx, Flora Cryptog. Louvain, 1835, p. 83; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 497; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 211; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 41, tab. 92; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. VI, fig. 13—14. — *Lecidea nigra* Ach., Method. Lich., 1803, p. 77; Sprgl., Observ. Botan. in Flor. Halens., 1811, p. 24. — *Lecidea terminalis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 51 (?). — *Lecidea microphylla* var. *radiata* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 478 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 867; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 100. —

Parmelia nigra Martius, Prodrom. Flor. Mosquens., edit. 2., 1817, p. 210; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 56. — *Patellaria nigra* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p 268; Duby, Botanic. Gallic., vol II, 1830, p. 647; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 274, edit. 4., vol. I, 1836, p. 346 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 274; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 133 — *Lecidea microphylla* var. *corallinoides* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 112. — *Patellaria anthracina* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 653; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 138. — *Psora nigra* March. apud Hall, Vrolik et Mulder in Bijdr. t. d. natuurk. Wetensch., vol.V, 1830, p. 194. — *Patellaria nigra* var. *corallinoides* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 430. — *Parmelia Schraderi* Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 524. — *Parmelia corallinoides* Rabh., Flora Lusatic., vol. II, 1840, p. 131. — *Lecidea triptophylla* var. *corallinoides* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 99 (non Ach.). — *Lecothecium nigrum* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 109, fig. 215; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 175, tab. III, fig. 65; Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 194; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 201, tab. 15, fig. 10 et Guid. Study Lich., 1898, p. 188; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 100. — *Biatora corallinoides* Hepp, Flecht. Europ., no. 9 (1853). — *Pannaria triptophylla* var. *nigra* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 232, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 313; Bornet in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 5., vol. XVII, 1873, p. 86, tab. XIV. — *Lecothecium corallinoides* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 398; Rabh., Flecht. Europ., fasc. IV, 1856, no. 110; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol III, 1861, p. 385; Schwend. in Naegeli, Beiträg. zur wiss. Botan., 4. Heft, 1868, p. 163, tab. XXIII, fig. 10—13; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 218; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 25; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 355; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 226, tab. IX, fig. 36—39; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 318; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 188. — *Lecothecium corallinoides* var. *nigrum* Körb., Syst. Lich. German.,

1855, p. 398 et Parerg. Lich., 1865, p. 403; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 287; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 305, cum icone. — *Pannaria triptophylla* var. *nigra* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 176, in Botan. Notiser, 1855, p. 140. — *Pannaria nigra* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, Lichen. Scandin., 1861, p. 126, tab. I, fig. 2 et 6, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 36, tab. IX, fig. 24—26 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 250; Linds. in Transact. Linn. Soc London, vol. XXV, 1866, p. 535: Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 237; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 194; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 168 et edit. 3., 1879, p. 154; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 127; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 115; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. IV, fig. 16—21; Acloque, Lichens, 1893, p. 343; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 23; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 198; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 46; Fink in Contrib. U.S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 153. — *Patellaria corallinoides* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 398. — *Racoblenna coralloides* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 142. — *Racoblenna corallinoides* Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 87; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XXII. — *Pannaria nigra* f. *corallinoides* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 142. — *Punnularia nigra* Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 44; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 342, fig. 56, a—c; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 103; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 62; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 164, tab. XV, fig. 14—15; Oliv. in Bullet. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XII, 1903, p. 178 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 328. — *Parmeliella nigra* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 308. — *Placynthium corallinoides* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 38 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 59, fig. 29. —

Placynthium corallinoides var. *nigrum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 38 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 59. — *Pannaria nigra* var. *nigra* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86. — *Placynthium nigrum* var. *corallinoides* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 21.

In regionibus magis temperatis, calcicola.

f. **obscurum** A. Zahlbr. — *Pannularia nigra* f. *obscura* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 165. — *Pannaria nigra* var. *nigra* f. *obscura* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86.

var. **caesium** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 146. — *Lecidea triptophylla* var. *caesia* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 99 (pr. p.). — *Racoblenna caesia* Mass., Ricerch. Auton. Lichen., 1852, p. 140, fig. 275; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 87. — *Pannaria triptophylla* var. *caesia* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 313. — *Pannaria caesia* Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 37, tab. IX, fig. 27. — *Pannaria nigra* var. *caesia* Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 237; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 127; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 115; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 186; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 36. — *Pannularia nigra* var. *caesia* Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 63; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 329. — *Pannularia caesia* Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 44. — *Placynthium caesium* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 38 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 61; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 20, tab. I, fig. 13.

var. **caespititium** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 22. — *Pannaria nigra* var. *caespititia* Wedd. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XVII, 1873, p. 362; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86.

var. **cinerascens** Stnr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXI, 1911, p. 50. — *Placynthium corallinoides* var. *cinerascens* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 909.

var. **crustaceum** Hepp apud Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 21.

var. **densatum** Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 21. — *Pannularia nigra* var. *densata* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897), 1898, p. 165.

var. **fuscum** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 145. — *Biatora corallinoides* var. *fusca* Hepp, Flecht. Europ., no. 10 (1853). — *Racoblenna fusca* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 134, fig. 115. — *Lecothecium corallinoides* var. *fuscum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 398 et Parerg. Lich., 1865, p. 403; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 287; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 305. — *Lecothecium nigrum* var. *fuscum* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 175. — *Placynthium corallinoides* var. *fuscum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 38 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 60.

var. **psotinum** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 147; Hasse in Bryologist, vol. XIV, 1911, p. 2; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 31. — *Biatora fuliginosa* var. *psotina* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handling., 1822, p. 265. — *Pannaria nigra* var. *psotina* Nyl., Lich. Scand., 1861, p. 126 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 37, tab. IX, fig. 25, b; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 214; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 624; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86. — *Pannaria psotina* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 156; Johnson in Transact. Cumberland Associat. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 146. — *Pannularia psotina* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 17; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 346, fig. 56, d; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 329. — *Placynthium psotinum* Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 22, tab. I, fig. 11; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 22. année, 1912, p. 255.

var. **triseptatum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 148. — *Pannaria nigra* var. *triseptata* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 126 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 37, tab. IX, fig. 26, b; Malbr. in Bull. Soc. Amis. Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 238; Wedd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 149, not; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 214; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1887, p. 116; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X,

1901, p. 47; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 86. — *Pannaria triptophylla* var. *triseptata* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 125. — *Placynthium nigrum* var. *Nylanderi* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria triseptata* Rich., Catal. Lich. Deux-Sèvres, 1877, p. 22. — *Lecothecium corallinoides* var. *triseptatum* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880 p. 108. — *Pannularia nigra* var. *triseptata* Nyl. apud Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 276; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XL, 1893, p. 170; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 63; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, sea. 2., vol. XXXII, (1897), 1898, p. 165, tab. XV, fig. 16; Oliv. in Bull. Intern. Géogr. Botan., vol. XII, 1903, p. 178 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 328. — *Pannularia triseptata* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 343. — *Placynthium triseptatum* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 98.

5770. **Placynthium penninum** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Lecidea pennina* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 120 et sect. 4—5, 1833, p. 192, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 104. — *Biatora pennina* Hepp, Flecht. Europ., no. 238 (1857). — *Lecothecium penninum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 404.

Helvetia, ad saxa non calcarea.

5771. **Placynthium pluriseptatum** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 235; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 154. — *Lecothecium pluriseptatum* Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 446, tab. VIII, fig. 2; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 100.

Carniolia et Tirolia, calcicola.

5772. **Placynthium rosulans** A. Zahlbr. — *Lecothecium rosulans* Th. Fr. in Botan. Notiser, 1863, p. 12; Krmphbr. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 346. — *Lecothecium corallinoides* var. *rosulans* Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 25.

Scandinavia.

5773. **Placynthium rudetum** A. Zahlbr. — *Lecidea rudeta* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 338. — *Pannaria rudeta* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, Lichen. Scandin., 1861, p. 127 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 38. — *Racoblenna rudeta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. —

Lecothecium rudetum Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 108.

Scandinavia, ad terram.

5774. **Placynthium sonomense** Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 385. — *Pannaria sonomensis* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 169 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 126. — *Parmeliella sonomensis* Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 80.

California, ad saxa granitica.

5775. **Placynthium subradiatum** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 240; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1909, p. 233; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 156. — *Pannaria subradiata* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 314. — *Pterygium subradiatum* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., nov. ser., vol. I, 1859, p. 236, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295; Harm., Lich. de France, fasc. 1, 1905, p. 18; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LVII, 1907, p. 28; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 139 et edit. 2., 1923, p. 138. — *Pterygium centrifugum* var. *minor* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 102. — *Lecothecium radiosum* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 133. — *Lecothecium controversum* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 4. — *Wilmsia radiosa* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 406; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXII, 1872, p. 310; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1704 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 278; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 306; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 326; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 13, cum icone. — *Placynthium radiosum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 39 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 64. — *Lecothecium subradiatum* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 101. — *Pterygium centrifugum* var. *subradiatum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 307.

Europa, calcicola.

5776. **Placynthium tantaleum** Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 153. — *Biatora corallinoides* var. *tantalea* Hepp, Flechten Europ, no. 276 (1867). — *Lecothecium*

corallinoides var. *tantaleum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 403; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 287. — *Racoblenna tantalea* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Placynthium nigrum* var. *tantaleum* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 488. — *Pannularia nigra* f. *tantalea* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 337.

Europa media, saxicola.

5777. **Placynthium tremniacum** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 38 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 61; Hue in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 5., vol. IX, 1906, p. 149; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1909, p. 232. — *Racoblenna tremniaca* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 140, fig. 276 et Memor. Lichenogr., 1853, p. 134; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p 93; Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 101. — *Pterygium tremniacum* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., nov. ser., vol. I, 1859, p. 236. — *Lecothecium tremniacum* Körb., Parerg. Lich., 1865, p. 404; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 219; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 305; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 101.

Europa media, saxicola.

CCLII. Pannaria

Del. apud Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 20; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 606; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 304, edit. 4., vol. I, 1836, p. 384 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 304; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 110; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 100; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 105; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 187, in Botan. Notiser, 1855, p. 140, Lichen. Scandin., 1861, p. 122, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 27; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 110; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 172 et Gener. Heterolich., 1861, p. 61; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 121; Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 172; Schwend. in Naegeli, Beiträg. zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 151 et p. 190, tab. XI; Hook., Handbook Flora New Zealand, 1867, p. 575; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 231; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 216; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 235; Roumegu.,

Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 43; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 192; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 248; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 252, 322, 339, 382, 404, 447; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XIV; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 164 et edit. 3., 1879, p. 150; Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 47 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 116; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1683 et edit. 3., vol. III, 1880, p. 249; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 99; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 113 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 321; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó.-Flór., 1884, p. 81; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 46; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 210; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 69; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 47; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 203 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 40; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 39; Acloque, Lichens, 1893, p. 343; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abth.), 1893, p. 30; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 355; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 10; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 62; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 23; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 179; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 207 et Guide Study Lich., 1898, p. 191; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 162 et Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 767; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 166 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 251; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 46; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XXXI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1906, p. 257; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 65; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 181; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 150; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 153; Navás in

Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 83; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 145; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 81; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 150 et edit. 2., 1923, p. (29) et 149; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 84 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29 et 30. — *Lecidea* sect. *Saphenaria* Ach., Method. Lich., 1803, p. 84 (pr. p.). — *Parmelia* sect. *Amphiloma* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p 243 (pr. p.); Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 192; Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 216, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 141; Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 50, Synops. Lich. New England, 1848, p. 35; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 129, 150. — *Zeora* sect. *Amphiloma* Fw. in 27. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1849, p. 120 (pr. p.). — *Parmelia* sect. *Zeora* Endl., Flora Posoniens., 1836, p. 15. — *Trachyderma* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 229; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 215. — *Pannaria* sect. *Eupannaria* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 172; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 166; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 770; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 118; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 84. — *Leioderma* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 48.

5778. **Pannaria aenea** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 92.

Australia, corticola.

5779. **Pannaria applanata** Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXI, 1894, p. 393.

Mexico, corticola.

5780. **Pannaria arctophila** Th. Fr. in Botan. Notiser, 1863, p. 8; Krmphbr. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 341.

Regio arctica.

var. **glomerulosa** Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 17.

5781. **Pannaria atrofumosa** Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 367, tab. XII, fig. 3; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, 1907, p. 194. — *Parmelia pholidota* Bab. apud Hook., Flor. Nov. Zeland., vol. II, 1855,

p. 290 (non Nyl.); Hook., Handbook New Zeal. Flora, 1867, p. 575; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 48 (non loco alior). — *Pannaria immixta* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. IX, 1865, p. 249 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 48; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 52.

Nova Zelandia, corticola.

f. **gyrantha** A. Zahlbr. — *Pannaria immixta* f. *gyrantha* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 49; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

5782. **Pannaria austriaca** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum, Wien, vol. VIII, 1893, p. 438, tab. IX.

Austria inferior, ad saxa inundata non calcarea.

5783. **Pannaria brasiliensis** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 145.

Brasilia, corticola.

5784. **Pannaria brisbanensis** Kn. apud Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890, p. 194.

Australia.

5785. **Pannaria capensis** Stnr. in Bullet. Herbier Boissier, ser. 2., vol. VII, 1907, p. 643.

Corticola.

5786. **Pannaria carneopallens** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 19.

Insulae Philippinenses, corticola.

5787. **Pannaria coeruleonigricans** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 506.

Brasilia, corticola.

5788. **Pannaria crustata** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. I, 1873, p. 22, in Transact. New Zealand Instit., vol. VI, 1873, p. 236 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 462; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54.

Nova Zelandia, corticola.

5789. **Pannaria dichroa** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 220 et in Journ. of Botan., vol. XV, 1876, p. 106; A. Zahlbr. in „Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903",

vol. VIII, 1906, p. 44. — *Lecanora dichroa* Hook. et Tayl. in London. Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 643. — *Pannaria placodiopsis* Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 183; Tuck. in Proceed. Americ. Acad., nov. ser., vol. IV, 1877, p. 183; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39. — *Pannaria Taylori* Tuck. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. VI, 1875, p. 57; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 532.

Kerguelen Land, saxicola.

5790. **Pannaria dispartita** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 102 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 15. — *Pannaria rubiginosa* var. *dispartita* Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XV, 1876, p. 436, Cromb. in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London, vol. CLXVIII, 1879, p. 405; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38.

Regio tropica, corticola.

5791. **Pannaria elaeina** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat Cherbourg, vol. III, 1855, p. 176, in Botan. Notiser, 1855, p. 140, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, Lichen. Scandin., 1861, p. 123 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 33; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XIII, 1856, p. 123, in Flora, vol. XL, 1857, p. 628 et in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 173; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 165; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39. — *Parmelia elaeina* Wahlbg. apud Ach., Method. Lich., Suppl., 1803, p. 45; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 200; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 228 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 285; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 309; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 86; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 523. — *Lecanora elaeina* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 429. — *Lichen elaeinus* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 425, tab. XXVIII, fig. 3 et Flora Suecica, vol. II, 1826, p. 819. — *Lichen peltatus* * *Lecanora elaeina* Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 399.

Europa septentrionalis, saxicola.

5792. **Pannaria elatior** Strtn. apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Journ., vol. V, 1899, p. 486; A. Zahlbr. in Just, Botan. Jahresber., vol. XXVII, 1899, p. 444.

Australia.

5793. **Pannaria endomilta** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 15.

Insulae Philippinenses, corticola.

5794. **Pannaria flexuosa** Kn apud Bailey, Synops. Queensland Flora, II. Suppl., 1888, p. 82; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 50.

Australia.

5795. **Pannaria fuegiensis** A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 13.

Fuegia, corticola.

5796. **Pannaria fulvescens** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 109, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 240 et vol. XII, 1859, p. 294, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 28 et Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 60; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 193; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38 et ser. 4., vol X, (1908) 1909, p. 177. — *Parmelia fulvescens* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. X, 1848, p. 125 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 330.

Regio tropica, corticola.

5797. **Pannaria furfuracea** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 17; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 17.

Finlandia, terricola.

5798. **Pannaria globigera** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 181.

Corea, corticola.

5799. **Pannaria granulifera** Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXXII, 1896, p. 203.

Nova Zelandia, corticola.

5800. **Pannaria Hookeri** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 109, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 32; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal, ser. 3., vol. III, 1861, p. 173 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 16; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 125; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 194; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 120; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 339; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 181; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 87 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30. —

Lichen Hookeri Borr. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXII, 1811, tab. 2283. — *Lecanora Hookeri* Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 51; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 44. — *Parmelia Hookeri* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 282; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 524; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 28, tab. 52; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 54. — *Squamaria leucolepis* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 198. — *Zeora Hookeri* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 371. — *Parmelia leucolepis* Wallr., Flor. Cryptog. Germ., vol. III, 1831, p. 473. — *Pannaria leucolepis* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 165 et edit. 3., 1879, p. 151.

In montibus elatioribus Europae, ad saxa.

var. **leucolepis** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 173; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 467; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 33; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 339. — *Psora grisea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 167 (?); Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 184 (?). — *Lichen leucolepis* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 420 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 815. — *Lecanora leucolepis* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 194; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 236; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 231. — *Pannaria leucolepis* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p 123; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 256; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 167 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 252; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 95.

f. **oceana** A. Zahlbr. — *Pannaria leucolepis* f. *oceana* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 436.

var. **macrior** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 173.

5801. **Pannaria imbricata** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 31; Hue in Nouv Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

Tasmania, ad truncos putridos.

5802. **Pannaria imbricatula** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 507.

Brasilia, corticola.

5803. **Pannaria involuta** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 18.

Insulae Philippinenses, corticola.

5804. **Pannaria laceratula** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LIX, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 245, fig. 7 et vol. X, (1908) 1909, p. 203, fig. 29.

Asia.

5805. **Pannaria leiostroma** Nyl. apud Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 165, tab. XXXVI, fig. 3 (sine descriptione); Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 14.

Ceylania.

5806. **Pannaria lepidophora** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 12.

Insulae philippinenses, corticola.

var. **lepidocheila** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 12.

var. **simplicior** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 13.

5807. **Pannaria leucosticta** Tuck. apud Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294, Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 34, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 250, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900 p. 9 et p. 28; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. IV, 1860, p. 404 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 120; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 535, tab. LXII, fig. 11; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39 et ser. 3., vol. X, (1908) 1909, p. 192, fig. 23—24; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 36; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 192; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 167 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 252, fig. 50, A; A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LI, 1901, p. 339 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 183, fig. 95, A—B; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 151, tab. 25; Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 385; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 84; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 15. — *Pannaria craspedia* Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 45;

Bagl. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 306; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Faun. et Flor. Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 125, not; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 83; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. IV, fig. 23, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 168 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 254, fig. 50, B; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 115; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 773, tab. XIX, fig. 5; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 129. — *Pannaria ignobilis* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 138; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 168 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 254. — *Pannaria craspedia* var. *leucosticta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannularia leucosticta* Stzbg. in Bolet. Soc. Broterian., vol. I, 1887, p. 129.

Europa, America septentrionalis et Africa septentrionalis, corticola.

f. **subconcolor** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 194; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 193; Wainio in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 16.

var. **isidiopsis** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XV, 1876, p. 171; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39 et ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 188. — *Pannaria craspedia* var. *isidiata* Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 774.

5808. **Pannaria limbata** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 17.

Insulae Philippinenses, corticola.

5809. **Pannaria lurida** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 109, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 28, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 252, fig. 12 et vol. X, (1908) 1909, p. 173; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 35, cum icone; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 444, fig. 163; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 208, tab. 71 et Guide Study Lich., 1898, p. 192. — *Collema luridum* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVIII, 1842, p. 236, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 115, tab. 146, fig. 3 et Sylloge Gener. Spec.

Cryptog., 1856, p. 376. — *Parmelia Russellii* Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 50 (nomen nudum!), in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 227 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 35. — *Pannaria sublurida* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 256, not et vol. XII, 1859, p. 294, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 28; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 175. — *Pannaria sandwichiana* Krmphbr. in Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 436. — *Physma luridum* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 116. — *Dichodium subluridum* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 232.

In regionibus subtropicis et tropicis, corticola.

f. **cyanorhiza** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (35).

5810. **Pannaria luridula** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 263 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 436; Cromb. in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London. vol. CLXVIII, 1879, p. 405; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

Insula Rodriguez.

5811. **Pannaria macrocarpa** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 277; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 182.

Mauritius, corticola.

5812. **Pannaria mariana** Müll. Arg. in Flora, vol. LX, 1887, p. 321; Shirl. in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 49; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 205; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 185, fig. 21; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54; A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 403 et in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXVIII, 1914, p. 139. — *Parmelia mariana* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 284. — *Parmelia sandwichiana* Pers. apud Gaudich, Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 199. — *Pannaria auctorum* Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 20 (?). — *Parmelia coerulescens* var. *pannosa* Eschw. apud Martius, Flora Brasil., vol. I, 1833, p. 193. — *Pannaria atropannosa* Schaer. apud Moritzi. Verzeichn. Zolling. gesammelt. Pflanzen, 1846, p. 128. — *Pannaria sandwichiana* Trevis.,

Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria pannosa* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 176, in Botan. Notiser, 1855, p. 140, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294 et vol. XIX, 1863, p. 312, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 29, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 60; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 257; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 194; Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 102; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 119; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 48; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38.

In regionibus tropicis, corticola.

var. **accolens** A. Zahlbr. — *Pannaria pannosa* var. *accolens* Strtn. apud Bailey in Queensland Agricult. Journ., vol. V, 1889, p. 40; A. Zahlbr. in Just, Botan. Jahresber., vol. XXVII, Abt. 1, 1899, p. 444.

var. **erythrocardia** A. Zahlbr. — *Pannaria pannosa* var. *erythrocardia* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 319.

var. **funebris** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 8. — *Pannaria funebris* Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 101, tab. XIV, fig. 13; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 257.

var. **radiata** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 5, 1915, p. 101 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 7. — *Pannaria rubiginea* var. *radiata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 256 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 30; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 190.

5813. **Pannaria (?) melamphylla** Tuck., Synops North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 123.

America septentrionalis, saxicola.

5814. **Pannaria melanotricha** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 503.

Nova Caledonia.

5815. **Pannaria Molkenboeri** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVII et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 178. — *Parmelia Molkenboeri* Mont. et v. d. Bosch. apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855,

p. 448 (false sub p. 430); Mont., Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 331.

Java.

5816. **Pannaria myrioloba** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 92.

Australia.

5817. **Pannaria nebulosa** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 324, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 313, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294, Lichen. Scandin., 1861, p. 125, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 32, tab. IX, fig. 17; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 231; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 217; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 237; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 168 et edit. 3., 1879, p. 153; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXVI, 1879, no. 976; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 379 et vol. LXVII, 1884, p. 239; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 115 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 323; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1891, p. 39 et ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 196; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 338; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 62; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflechten, 1897, p. 37; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 163, tab. XV, fig. 13 et Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 777; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 185; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 46; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXII, (1907) 1908, p. 112; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 254; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 87 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30. — *Patellaria nebulosa* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 55, tab. XI., fig. 1. — *Psora pezizoides* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 166; Hoppe in Sturm, Deutschl. Flora, II. Abt., Heft 3., 1799, p. 15, tab. XXIV, 7; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 184. — *Parmelia brunnea* var. *nebulosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 186. — *Patellaria brunnea* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 350 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 152. — *Lecanora brunnea* var. *nebulosa* Ach, Lichenogr.

Univers., 1810, p. 419. — *Lichen brunneus* * *Lecanora nebulosa* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 382. — *Lecanora nebulosa* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 89. — *Parmelia pezizoidea* Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 524. — *Lecanora brunnea* Kickx in Nouv. Mémoir. Acad. Bruxelles, vol. XVII, 1844, p. 20. — *Zeora brunnea* f. *nebulosa* Fw. in 27. Jahresber. schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1849, p. 121. — *Pannaria brunnea* var. *nebulosa* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 193; Galløe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XII, fig. 65; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 776. — *Trachyderma nebulosum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria nebulosa* var. *genuina* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 212. — *Pannaria pezizoides* var. *nebulosa* Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 379 et vol. LXVII, 1884, p. 239.

Europa, ad terram.

f. **coronata** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 153; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 379 et vol. LXVII, 1884, p. 239; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 115 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 323; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 212; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 62; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 46; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 146; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 778. — *Lecanora coronata* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2 Abth., 1813, p. 89; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 65; Flk. apud Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1860, p. 32. — *Zeora coronata* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 360 et in 27. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1849, p. 121. — *Lecanora brunnea* var. *brunnea* Flk. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 666. — — *Trachyderma nebulosum* var. *coronatum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

5818. **Pannaria neocaledonica** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVII, 1910, p. 238; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5., vol. IV, (1912) 1914, p. 22.

Ad saxa silacea.

5819. **Pannaria nigrata** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 91.

Australia.

5820. **Pannaria obscura** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 91.

Australia.

5821. **Pannaria obscurior** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 183; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

Kerguelen-Land.

5822. **Pannaria perfossa** Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 462; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, append. 1, 1894, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54.

Nova Zelandia, corticola.

5823. **Pannaria periptera** Kn. in Transact. and Proceed. New. Zealand Instit., vol. VII, 1875, p. 361, tab. XXIII, fig. 14*; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 52. — *Coccocarpia periptera* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 47; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42.

Nova Zelandia, corticola.

5824. **Pannaria pezizoides** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 165 et edit. 3., 1879, p. 151; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 379 et vol. LXVII, 1884, p. 239 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 40; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 95; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 195; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 81; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 151, fig. 183 et edi.. 2., 1923, p. 149, fig. 183; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 86 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30. — *Lichen pezizoides* Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 200; Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 47, tab. VII, fig. 6; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. I, 1785, p. 10, tab. II, fig. 4; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 499; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 431; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 514; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1364; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 420 et edit. 2., 1798, p. 420; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 179, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 21, edit. 4.,

vol. IV, 1801, p. 21 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 25; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 511; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 276; Schrader in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 84 et System. Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Lieferung, 1797, p. 13; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 290; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 98; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 452, edit. 3., 1820, p. 482. — *Lichen brunneus,* Sw. in Nova Acta Acad. Upsal., vol. IV, 1784, p. 247; Westring in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1791, p. 301; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 420 et edit. 2., 1798, p. 420; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 276; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 49; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVIII, 1804, tab. 1246; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 420, Flora Carpath. Princ., 1814, p. 373, Flora Upsal., 1820, p. 406 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 814; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 382. — *Scutellaria pezizoides* Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 585. — *Lichen badius* Gmel., Syst. Natur., vol. II, pars 2, 1791, p. 1362 (non Ach.). — *Psora brunnea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 167; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 184. — *Parmelia brunnea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 186; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 394; Biroli, Flora Asconiens, vol. II, 1808, p. 183; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 294; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 93 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 264; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 524; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 152; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 131; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 28, tab. 52. — *Lecanora brunnea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 419 et Synops. Lich., 1814, p. 193; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 89; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 225; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 51; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 335; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 442; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 232; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 64; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 552; Fries, Nov. Schedul. Critic., 1826, p. 30; Funk, Cryptog. Gewächse, 34. Heft, 1828, p. 5; Eaton, Manual of Bot., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7, 1836, p. 630; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 192; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 258, edit. 4., vol. I, 1836, p. 326 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 258; Genth, Cryptogflor. Herzogth. Nassau, 1836, p. 358; Mathieu, Flor. Génér.

Belgique, vol. II, 1853, p. 148; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 45. — *Parmelia pezizoides* Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 214. — *Psoroma brunneum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 446. — *Collema brunneum* Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 185. — *Lecidea microphylla* var. *pezizoides* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 111 et sect. 4—5, 1833, p. 191. — *Parmelia brunnea* var. *pezizoides* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 93; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 15, tab. 60; Del Amo, Flora Cryptog., Península Ibérica, 1870, p. 390. — *Lecanora pezizoides* Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl., Engl. Botan., vol. III, 1843, tab. 2801. — *Lecidea triptophylla* var. *pezizoides* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 99. — *Pannaria brunnea* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 113, fig. 223; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 313, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294, Lichen. Scandin., 1861, p. 123 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 31, tab. IX, fig. 16; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 216; Hazsl. in Verhandl. Verein. für Naturkunde Presburg, vol. IV, 1859, p. 86 et Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 83; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 177 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 17; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 123, tab. II, fig. 37; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 54; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 193; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 336, tab. XLIX, fig. 12—13; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 24 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 53; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 252, cum icone; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p XII, tab. 6; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 99; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 121; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen., 1886, p. 47; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p 249; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 70; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 224 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 117, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 168 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 253;

Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 30; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 337; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 62 Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 444, fig. 161—162; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 36; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 180; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 192; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 163, tab. XV, fig. 11—12 et Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 775; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85; Harm. et Claud., Guide Elément. Lichénolog., 1904, p. 90. — *Pannaria brunnea* var. *pezizoides* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 113, fig. 224 et Schedul. Critic., vol. IX, 1856, p. 168; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 112; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 168 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 253. — *Amphiloma hypnorum* Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 174 (1853). — *Trachyderma brunneum* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 230. — *Pannaria brunnea* var. *genuina* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 107 et Parerg. Lich., 1859, p. 46; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 608 et vol. XXIV, 1874, p. 256; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 169, p. 193. — *Lepidoma brunneum* var. *pezizoides* Bagl. in Memor. Acad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 391.

In montibus regionum temperatarum, ad terram, rarius ad ligna vel ad cortices.

f. **coronata** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, p. 98; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 166 et edit. 3., 1879, p. 152; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 96. — *Verrucaria coronata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 175; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 191. — *Lichen coronatus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 75. — *Psora coronata* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 3, tab. LVI, fig. 1. — *Parmelia brunnea* var. *coronata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 186; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 183. — *Lecanora brunnea* var. *coronata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 419 et Synops. Lich., 1814, p. 194; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 162; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 666. — *Lichen brunneus* * *Lecanora coronata* Lam., Encyl. Method. Botan.,

Suppl., vol. III, 1813, p. 383. — *Lecidea microphylla* var. *coronata* Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 3, 1828, p. 111; Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 67. — *Parmelia triptophylla* var. *coronata* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 91; Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 228 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 36; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 389. — *Patellaria nebulosa* var. *coronata* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 432. — *Pannaria microphylla* var. *coronata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 191. — *Lecidea coronata* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 127; Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl., Engl. Botan., vol. III, 1843, tab. 2801 (sine icone; Hook. in Engl. Botan., vol. V, 1844, p. 186. — *Parmelia triptophylla* var. *coronata* Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 523. — *Biatora triptophylla* var. *coronata* Rabh., Deutschl. Flora, vol. II, 1845, p. 91. — *Lecidea triptophylla* var. *coronata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 98. — *Pannaria brunnea* var. *coronata* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 113; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 108; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 112; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 467, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 486; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 178; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 124; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 178; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 124; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 124; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 44, tab. XIII, fig. XCIX; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 55; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 336; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 252; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 99; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 83; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 117, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 168 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 253; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 30. — *Lepidoma brunneum* var. *coronatum* Bagl. in Memor. Acad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 391.

var. **crenulans** A. Zahlbr. — *Pannaria brunnea* var. *crenulans* Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 36; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

var. **demissa** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria brunnea* var. *demissa* Th. Fr. in Nov. Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 178.

var. **porriginosa** A. Zahlbr. — *Pannaria porriginosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 139. — *Pannaria brunnea* var. *porriginosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1883, p. 204.

var. **pulverulenta** A. Zahlbr. — *Pannaria brunnea* var. *pulverulenta* Kn. in Transact. and Proceed. New. Zealand Instit., vol. XVI, 1884, p. 401, tab. XXXIX, fig. 5; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54.

Varietas incerta:

Parmelia brunnea var. **biatoroides** Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 93; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 390.

5825. **Pannaria prolifera** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 319.

Nova Caledonia.

5826. **Pannaria prolificans** Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1896, p. 70. — *Pannaria prolifera* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 48 (non Müll. Arg.); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39. — *Pannaria rubiginosa* var. *prolifera* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43.

Nova Zelandia.

5827. **Pannaria protensa** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 182.

Japonia et Corea, corticola.

5828. **Pannaria pycnophora** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 54. — *Leioderma pycnophorum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 47; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42.

Nova Zelandia, super vegetabilia destructa.

5829. **Pannaria Ramosii** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fenn., ser. A., vol. XV, no. 6, 1921, p. 16.

Insulae Philippinenses.

5830. **Pannaria Romanoana** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXII, 1915, p. 22.

Italia.

f. **afra** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIII, Mémoir. 28, 1916, p. 14.

Africa occidentalis tropica.

5831. **Pannaria rubiginosa** Del. in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 20; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 606; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 305, edit. 4., vol. I, 1836, p. 386 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 305; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 111, fig. 218; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 101; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 312, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294, Lichen. Scandin., 1861, p. 122 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 29, tab. IX, fig. 15; Bagl. in Memor. Acad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857. p. 391; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 256, tab. XIV, fig. 31; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 172; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 122; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 193; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 575; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 232; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 235; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 53; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 193, tab. III, fig. 15; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 164 et edit. 3., 1879, p. 150; Johnson in Transact. Cumberl. Assoc. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 146; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 113 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 322; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 119; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 81; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 210; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 117, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 167 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 252; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 48; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38 et ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 189; Galløe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XIII, fig. 67; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVIII, 1914, p. 139; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 336, fig. 55; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII,

1897, p. 181; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 192; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 95; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 151; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 83; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 770; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 150, fig. 182 et edit. 2., 1923, p. 149, fig. 182; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 47; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 85, tab. 29 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 20. — *Lichen caesius* Vill., Hist. Plant. Dauphin., vol. III, 1798, p. 973 (non alior.); Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 405. — *Lichen rubiginosus* Thunbg. apud Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 99; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 176 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 743; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 424 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 819. — *Lichen affinis* Dicks., Fasc. Plant. Crypt. Brit., vol. IV, 1801, p 24, tab. XII, fig. 6; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIV, 1802, tab. 983. — *Parmelia affinis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 212. — *Parmelia rubiginosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 212, Lichenogr. Univers, 1810, p. 467 et Synops Lich., 1814, p. 202; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 440; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 53; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 312; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 501; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 206; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 88 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 262; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 186; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 349; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 55; Lehmann, Plant. Preissian., vol. II, 1846—47, p. 142; Tuck., Synops. Lich. New England, 1848, p. 35 et in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 227; Mont. apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 141; Del Amo, Flora Crypt. Península Ibérica, 1870, p. 387. — *Imbricaria coerulescens* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 390 et Synops. Plant., 1806, p. 84; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 624. — *Lichen decorus* Sm. apud Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 467. — *Parmelia coerulescens* var. *decora* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 505. — *Parmelia coeruleobadia* Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 94. — *Squamaria affinis* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 200. — *Parmelia plumbea* var. *affinis* Tayl. apud Mack., Flora

Hibernica, vol. II, 1836, p. 142. — *Parmelia rubiginosa* var. *affinis* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 462 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 36. — *Zeora rubiginosa* Fw. in 27. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1849, p. 120. — *Trachyderma rubiginosum* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 229. — *Pannaria rubiginosa* var. *affinis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 105; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 211. — *Lecanora rubiginosa* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 159 — *Amphiloma rubiginosum* Hepp, Flecht. Europ., no. 606 (1860).

Cosmopolita, ad cortices et ad saxa muscosa.

f. **caesiocinerea** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 103 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 12.

f. **cinerascens** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 436; Cromb. in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London, vol. CLXVIII, 1879, p. 404; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38.

f. **pallescens** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 12.

f. **pulverulaceogranulosa** A. Zahlbr. — *Parmelia rubiginosa* var. *pulverulaceogranulosa* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 57.

var. **lanuginosa** A. Zahlbr. — *Lichen lanuginosus* Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 82, tab. X, fig. 4; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1367; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 515; Jolyclerc, Cryptog. Compl, 1799, p. 101. — *Imbricaria pityrea* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 391 et vol. VI, 1815, p. 187, Synops. Plant., 1806, p. 84. — *Lichen conopleus* Pers. apud Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 467. — *Lichen coeruleobadius* Schleich. apud Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 401. — *Imbricaria conoplea* DC., Flore Franç., vol. VI, 1815, p. 187; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 624. — *Parmelia conoplea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 467 et Synops. Lich., 1814, p. 213; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 101; Fries, Novit. Flor. Suec., vol. I, 1814, p. 16; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 502; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 35; Pollin., Flora Veronens., vol III, 1824, p. 450; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 309; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 76; Savi, Botanic. Etruscum,

vol. IV, 1825, p. 209; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 289; Eaton, Manual of Botan, edit. 5., 1829, p. 317 et edit. 7., 1836, p. 639; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 66; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 516. — *Pannaria conoplea* Bory in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 20, Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3.. vol. I, 1834, p. 305, edit. 4., vol. I, 1836, p. 385 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 305; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 101; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 251; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 100; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 47; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 181; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr., Botan., vol. X, 1901, p. 46; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 154. — *Parmelia coerulescens* var. *chnaumatica* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 505.. — *Parmelia rubiginosa* var. *conoplea* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 136; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 349; Mont. apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 141; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p 387. — *Parmelia plumbea* var. *tumescens* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 142. — *Parmelia rubiginosa* var. *coeruleobadia* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 462 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 36; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 55; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 119, tab. 291. — *Zcora rubiginosa* var. *conoplea* Fw. in 27. Jahresb. schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1889, p. 120. — *Squamaria lanuginosa* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 200. — *Pannaria coeruleobadia* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 111, fig. 219; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVII, 1859, no. 478; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 104 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 39; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 71; Zukal in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CIV, Abt. 1, 1895, tab. I, fig. 2; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 167 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 251; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 95; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 150 et edit. 2., 1923, p. 149. —

Pannaria rubiginosa var. *conoplea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 105; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 312, Lichen. Scandin., 1861, p. 122 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 30; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXIV, 1862, no. 661; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 236; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 22 et in Bihang till Kgl. Svensk Vetensk.-Akad Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 52; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 113 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 322; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 120; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 81; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 211; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 163, tab. XV, fig. 10; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 151; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 771; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 85 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30. — *Amphiloma coeruleobadium* Hepp, Flecht. Europ., no. 607 (1860). — *Pannaria rubiginosa* var. *coerulcobadia* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 122; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, tab. X, fig. 9; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 164 et edit. 3., 1879, p. 151; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 337; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 190. — *Trachyderma coeruleobadium* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, p. 98. — *Psoroma lanuginosum* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42.

var. **phlocodes** Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 188. — *Pannaria phloeodes* Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. V, 1877, p. 215.

5832. **Pannaria sorediata** Kn. apud Bailey in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. I, 1884, p. 90, tab. XIV, fig. 1; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 49 et The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 194.

Australia, corticola.

5833. **Pannaria stylophora** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 102 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 9.

Insulae Philippinenses et Antillanae, corticola.

var. **dissorpens** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 9.

var. **perconfluens** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 10.

5834. **Pannaria subcincinnata** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc., Botan., vol. XV, 1876, p. 231; Nyl., Lichen. Fueg. et Patagon., 1888, p. 6; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 38.

Fuegia, saxicola.

5835. **Pannaria subimmixta** Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 369, tab. XII, fig. 9; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 43. — *Pannaria holospoda* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 49; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

Nova Zelandia, saxicola.

var. **recedens** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 92.

5836. **Pannaria superior** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 60; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39.

Nova Caledonia, corticola.

5837. **Pannaria symptychia** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 168 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 144.

Juan Fernandez.

5838. **Pannaria terrestris** Strtn. apud Bailey in Queensland Agricult. Journ., vol. V, 1899, p. 486; A. Zahlbr. in Just, Botan. Jahresber., vol. XXVII, Abt. 1, 1899, p. 444.

Australia.

5839. **Pannaria Wainioi** A. Zahlbr. — *Pannaria sorediata* Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 10 (non Kn.). cf. vainii

Insulae Philippinenses, corticola.

Ulterius tractanda:

Pannaria Delisei Bory in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. XIII, 1828, p. 20 et Exped. Scient. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 307.

Graecia.

CCLIII. Massalongia

Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 109; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 179 et Gener. Heterolich., 1861, p. 63; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 125; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 172; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 382, 339, 404, 447; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XIV; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1684 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 249; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol II, 2. Hälfte, 1879, p. 101; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 84; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen., 1886, p. 45; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 69; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 203, not.; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 183; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 81; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 151 et edit. 2., 1923, p. (30) et 149; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 258; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 88 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29 et 30. — *Pannaria* sect. *Massalongia* Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 769.

5840. **Massalongia carnosa** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 109; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 180; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 126, tab. II, fig. 39; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXIV, 1862, no. 655; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 55; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 25 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 56; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abt., 1877, p. 1684 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 249; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 101; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1880, p. 182, tab. I, fig. 6; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 84; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen., 1886, p. 46; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 71 cum icone; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 438, fig. 154—155; Billing, Untersuch. über den Bau der Frucht bei den Gallertflecht., 1897, p. 37; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 259; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 82; Lindau, Die

Flechten, 1913, p. 151 et edit. 2., 1923, p. 149; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 88, tab. 30 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30. — *Lichen carnosus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 21, tab. VI, fig. 7; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 181, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 33, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 32 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 38; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1366; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 514; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 293; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 100; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXIV, 1807, tab. 1684; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1798, p. 489. — *Lichen gelidiformis* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 99 (?). — *Psora carnosa* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 161; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 179. — *Parmelia muscorum* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 95; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 186; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 32, tab. 64; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 391. — *Lecanora muscorum* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 193; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 442; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 237; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 552; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 192; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 139; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 51. — *Psoroma muscorum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 446. — *Patellaria muscorum* Sprgl., System. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 268. — *Lecidea carnosa* Somrft. in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 56. — *Pannaria muscorum* Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 607; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 305, edit. 4., vol. I, 1836, p. 385; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 314, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, Lichen. Scandin., 1861, p. 128 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 40, tab. IX, fig. 28; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 238; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 114; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 85. — *Patellaria nebulosa* var. *microphyllina* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p 432; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 5., vol. I, 1840, p. 305; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 101; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 256, tab. XIV, fig. 26—30; Hook., Handbook New Zealand

Flora, 1867, p. 576. — *Parmelia muscorum* Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 524. — *Parmelia carnosa* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 566 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 53; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 155, not. — *Squamaria muscorum* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 198. — *Zeora muscorum* Fw. in 27. Jahresb. schlesisch. Gesellsch. vaterl. Kultur, 1849, p. 121. — *Biatora carnosa* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 91; Bayrhoff. in Jahrbüch. Verein. für Naturkunde Herzogth. Nassau, 5. Heft, 1849, p. 80. — *Massalongia carnosa* var. *vulgaris* Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 47. — *Racoblenna carnosa* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria carnosa* Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 248; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 169 et edit. 3., 1879, p. 155; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 122; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 169; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 183. — *Pannularia muscorum* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 337; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 40; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXII, (1897) 1898, p. 166, tab. XV, fig. 19 et Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 769, tab. XIX, fig. 4; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 326. — *Pannularia carnosa* Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 62 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 344. — *Parmeliella muscorum* Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 44.

In regionibus temperatis, ad saxa et ad terram.

f. **meizospora** A. Zahlbr. — *Pannularia muscorum* f. *meizospora* Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 770.

var. **determinata** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 89. — *Pannaria muscorum* var. *determinata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 295, Lichen. Scandin., 1861, p. 128 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 40; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 76; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 770. — *Racoblenna carnosa* var. *determinata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria carnosa* var. *determinata* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 169 et edit. 3., 1879, p. 156; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 59. — *Pannularia carnosa* var. *determinata* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 345.

5841. **Massalongia Faurii** A. Zahlbr. — *Pannaria Faurii* Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVIII et in Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 207.

Japonia et Corea.

CCLIV. Psoroma

Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 175, in Botan. Notiser, 1855, p. 140, Lichen. Scandin., 1861, p. 121 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 21; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 574; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 43; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 322; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 163 et edit. 3., 1879, p. 148; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 46; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 10; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 205 et Guide Study Lich., 1898, p. 191; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 171 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 260; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 89; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 65; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 183; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 79; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 84; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 763; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 151 et edit. 2., 1923, p. (36) et 150; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 89 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 29 et 30; Wain. in Acta Soc. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41. — *Triclinium* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 147. — *Lecanora* sect. *Psoroma* Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 63 (pr. min. p.); Schaer in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 291 et 296; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 194; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. V, 1886, p. 125; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 349. — *Zeora* sect. *Psoroma* Fw. in 27. Jahresb. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1849, p. 120 (pr. p.). — *Pannaria* sect. *Psoroma* Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 172; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 117. — *Pannaria* sect. *Amphiloma* Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 172; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 117. — *Placodium* sect. *Psoroma*

Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 377.

5842. **Psoroma allorhizum** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Lecanora allorhiza* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 373.

Nova Zelandia.

5843. **Psoroma aphthosum** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (188).

Chile, corticola.

5844. **Psoroma araneosum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 23 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 53; Krmphbr. in Reise Oesterr. Fregatte Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 112; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 48; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57. — *Parmelia rubiginosa* var. *araneosa* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 289. — *Psoroma subpruinosum* Nyl. apud Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 574. — *Lecanora araneosa* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 372. — *Pannaria araneosa* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVII et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 169, fig. 17.

Nova Zelandia, corticola.

5845. **Psoroma asperellum** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 24; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 398; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44. — *Lecanora asperella* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 113 (nomen nudum!).

Caput Bonae Spei et Australia, corticola.

5846. **Psoroma athrophyllum** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. I, 1873, p. 21, in Transact. New Zealand. Instit., vol. VI, 1873, p. 236 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 461; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 41; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57. — *Psoroma subpruinosum* var. *athrophyllum* Knight in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VII, 1875, p. 365. — *Thysanothecium Buchanani* Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XIII, (1880) 1881, p. 386, tab. XVII. —

Psoroma Buchanani Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 328 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 55; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45.

Nova Zelandia.

5847. **Psoroma beatum** A. Zahlbr. — *Pannaria beata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 264.

Nova Zelandia.

5848. **Psoroma caesium** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 287; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 193.

Australia, corticola.

5849. **Psoroma caliginosum** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1877, p. 295; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58.

Nova Zelandia.

5850. **Psoroma calophyllum** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 278.

Chile.

5851. **Psoroma campbellianum** A. Zahlbr. — *Pannaria campbelliana* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVII et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 271. — *Lecanora pholidotoides* f. *crispella* Nyl. in Compt.-rend. Séanc. Acad. Paris, vol. LXXXIII, 1876, p. 89 (non loco alio).

Insula Campbell.

5852. **Psoroma castaneocinctum** A. Zahlbr. — *Pannaria castaneocincta* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 262.

Japonia, corticola.

5853. **Psoroma ciliatum** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44. — *Lecanora ciliata* Ach. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 97 (nomen nudum!). — *Parmelia paleacea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 97; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 525. — *Lecanora hypnorum* var. *paleacea* Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 28.—29. Heft, p. 56, tab. XIX; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1871, p. 233. — *Lecanora paleacea* Hook. f. et Tayl. apud Hook., Flora Antarctica, vol. II, 1847, p. 534, tab. XCVII, fig. 3. —

Psoroma paleaceum Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 293, Lichen. Scandin., 1861, p. 122 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 22. — *Psoroma hypnorum* var. *paleaceum* Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. IV, 1871, p. 96. — *Parmelia hypnorum* var. *paleacea* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 53.

Europa septentrionalis et America antarctica, supra muscos.

5854. **Psoroma cinchonarum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 516 et in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 140. — *Triclinium cinchonarum* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 148, tab. XXXIV, fig. 1.

Regio tropica, corticola.

5855. **Psoroma contextum** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1877, p 294; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58.

Nova Zelandia, corticola.

5856. **Psoroma contortum** Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1888, p. 160.

America antarctica, corticola.

5857. **Psoroma coralloideum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294 (nomen nudum!), Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 23 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42. — *Parmelia femsjoensis* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 291 (non Fries). — *Psoroma hypnorum* f. *coralloideum* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 56.

Nova Zelandia.

5858. **Psoroma Crawfordii** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 287.

Australia.

5859. **Psoroma cristulatum** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 278.

Chile, corticola.

5860. **Psoroma discretum** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 52.

Nova Zelandia.

5861. **Psoroma dispersum** Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. XVII, 1881, p. 76; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 47.

Australia, corticola.

5862. **Psoroma euphyllum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 293, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 21 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 53; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 41; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57.

Nova Zelandia.

5863. **Psoroma flavicans** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 616. — *Lecanora flavicans* Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch., 1888—89, 1890, p. 192.

Madagascar, corticola.

5864. **Psoroma hirsutulum** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 333 et apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 184; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44.

Kerguelen-Land.

5865. **Psoroma hispidulum** Nyl. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 674, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 23, Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44. — *Pannaria hispidula* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVII et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 170.

Chile, corticola.

5866. **Psoroma hypnorum** S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 445; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 312, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 293, Lich. Scandin., 1861, p. 121 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 22, tab. I, fig. 4; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 255; Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 17; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 574 (?); Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 43, tab. XIII, fig. 98; Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. IV, 1870, p. 96; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 163 et edit. 3., 1879, p. 149; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 183; Schneid., Textbook Gener.

Lich., 1897, p. 206, tab. 69 et Guide Study Lich., 1898, p. 191; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 171 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 260, fig. 52, B; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 237; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 89; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 320; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 183, fig. 95, F; Elenk. in Mémoir. Acad. Imp. Scienc. St. Pétersbourg, class. phys.-math., vol. XXVII, 1909, p. 41, tab. II, fig. 10; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 94; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 58; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 763, tab. XIX, fig. 1; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 151, fig 184 et edit. 2., 1923, p. 150, fig. 184; P. Cout, Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 48; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 89, tab. 31 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 30. — *Lichen hypnorum* Vahl, Icon. Plant. Daniae, vol. VI, fasc. 16, 1787, p. 8, tab. DCCCCLVI; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. III, 1793, p. 14; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 277; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 22, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 21 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 25; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 93; Hull, The Brit. Flora. 1799, p. 290; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XI, 1800, tab. 740; Relh., Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p 457 et edit. 3., 1820, p. 487; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 128; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 420 et Flora Upsal., 1820, p. 407. — *Psora hypnorum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 166 et Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 8, tab. LXIII, fig. 4; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 183. — *Parmelia hypnorum* Ach., Method. Lich., 1803, p. 185; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 332; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 182; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 39; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 68; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 98 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 262; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 475; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 525; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 153; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 131; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 9, 1840, p. 427 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 153; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2923; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 28, tab. 52; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 229 et Synops. Lich. New

England, 1848, p. 37; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 391. — *Parmelia lepidora* Ach., Method. Lich., 1803, p. 185; Funck, Cryptog. Gewächse, 5. Heft, 1805, p. 1; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 332, et edit. 2., 1832, p. 531 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 294; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 182. — *Patellaria lepidora* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 362; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 143. — *Lecanora hypnorum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 417 et Synops. Lich., 1814, p. 193; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p 88; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 51; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 334; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 442; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 235; Fries, Sched. Critic., fasc. V—VI, 1825, p. 11; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 64; Dietrich, Lichenogr. German., 1832 - 37, p. 24, tab. 112; Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 28—29, 1835, p. 53, tab. XVIII; Genth; Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 358; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 139; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 44; Hepp, Flecht. Europ., no. 185 (1853); Nyl. in Notiser ur Saellsk. Faun. et Flor. Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 125; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 195, tab. III, fig. 16; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 17; Forssell in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3, 1883, p. 112, tab. II, fig. 14—25; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894. p. 349, fig. 58. — *Lecanora lepidora* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 418; Röhl., Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 88; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 552; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 666; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 258, edit. 4., vol. I, 1836, p. 326 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 258. — *Lichen peltatus* * *Lecanora lepidora* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 397. — *Lichen brunneus* var. *lepidorus* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 814. — *Courtoisia hypnorum* March. apud Hall, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 193. — *Squamaria hypnorum* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 198; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 117. — *Zeora hypnorum* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 369 et in 27. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1849, p. 121. — *Trachyderma hypnorum* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 230. — *Pannaria hypnorum* Körb.,

Syst. Lich. German., 1855, p. 108 et Parerg. Lich., 1859, p. 46; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 215 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 252; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 178; Mudd Manual Brit. Lich., 1861, p. 124; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 195, tab. IX, fig. 7—8; Uloth in XI. Bericht Oberrheinisch. Gesellsch. Natur- und Heilkunde, 1865, p. 154, tab. I, fig. 27; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 24; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 256; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XII, tab. 6; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 117; Hazsl., Magy Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 84; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 47; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 117; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 259. — *Amphiloma hypnorum* Naeg. apud Rabh., Flecht. Europ., fasc. IV, 1856, no. 91.

In regionibus frigidioribus et temperatis, supra muscos.

f. **campestre** Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 102. — *Lecanora hypnorum* f. *campestris* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1871, p. 233.

f. **deauratum** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 121; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 102; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 171 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 261; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 89; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 764. — *Psora deaurata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 166; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 183. — *Patellaria lepidora* var. *deaurata* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 183. — *Lecanora lepidora* var. *deaurata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 418; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 24, tab. 110. — *Lichen peltatus* * *Lecanora lepidora* var. *deaurata* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 398. — *Parmelia hypnorum* var. *deaurata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 53. — *Lecanora deaurata* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 89. — *Pannaria femsjonensis* var. *microphylla* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 36. — *Lecanora hypnorum* var. *deaurata* Nyl. in Notiser ur Saellsk. Faun. et Flor. Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 125; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1871, p. 233; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 350. — *Psoroma femsjonense*

var. *microphyllum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria hypnorum* f. *deaurata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 257.

f. **femsjonense** Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. IV, 1870, p. 96. — *Parmelia femsjonensis* Fries, Stirp. Agri Femsjon., 1826, p. 34 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p 98; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 53; Nyl., Lichen. Scandin, 1861, p. 121. — *Lecanora hypnorum* var. *femsjonensis* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1871, p. 233.

5867. **Psoroma implexum** Strtn. in Transact. New. Zealand. Instit, vol. VI, 1873, p. 236, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 461; Müll. Arg. in Bullet. Herbier. Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58.

Nova Zelandia.

5868. **Psoroma incisum** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (188).

Chile, corticola.

5869. **Psoroma isabellinum** Wain. in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (188).

Chile, corticola.

5870. **Psoroma Karstenii** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 287; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 193.

Australia.

5871. **Psoroma pallidum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 25, tab. I, fig. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Pannaria pallida* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 262. — *Psoroma contortum* Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 160.

America antarctica, corticola.

5872. **Psoroma pholidotoides** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Lecanora sphinctrina* var. *pholidotoides* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 250. — *Psoroma sphinctrinum* var. *crispellum* Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 25 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. III, 1891, p. 45; Hellb. in

Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Hand., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57. — *Psoroma sphinctrinum* var. *pholidotoides* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57. — *Pannaria pholidotoides* Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XVIII, (1901) 1902, p. LVII, et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 270.

Nova Zelandia, corticola.

5873. **Psoroma pholidotum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 45 (pr. p.). — *Parmelia pholidota* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 91, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 146 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 332. — *Pannaria pholidota* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. III, 1855, p. 182 et vol. XII, 1859, p. 294, in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 674, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 30 et Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 13; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 120; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 50; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39 (pr. p.) et ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 171.

America meridionalis.

5874. **Psoroma pyxinoides** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 53; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Açad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58.

Nova Zelandia, corticola.

5875. **Psoroma reticulatum** A. Zahlbr. — *Psoroma pholidotum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 45 (pr. p.). — *Pannaria pholidota* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 39 (pr. p.) — *Pannaria reticulata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 261.

Chile, corticola.

5876. **Psoroma soccatum** R. Br. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 398; Nyl., Lichen. Fueg. et Patagon., 1888, p. 6; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58.

Australia, Nova Zelandia et Fuegia, corticola.

5877. **Psoroma sphinctrinum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. III, 1855, p. 181, vol. XI, 1859, p. 256 et vol. XII, 1859, p. 294, in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 176, in Botan. Notiser, 1855, p. 140, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 24 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 51; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, tab. LXII, fig. 12—14; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 574; Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 101; Müll. Arg. in Jahrbüch. Kgl. Botan. Gartens Berlin, vol. II, 1883, p. 313 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Shirley in Proced. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1889, p. 46 et vol. IX, 1893, p. 57; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 44; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 446, fig. 165 et 166; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 56; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p 183, fig. 95, C; Wainio in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 27. – *Parmelia sphinctrina* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 90, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 135, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pol Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 180, tab. XV, fig. 3, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 139 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 330. — *Parmelia rubiginosa* var. *sphinctrina* Hook. f. et Tayl. in Hook., Flora Antarctica, vol. II, 1847, p. 533; Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 289. — *Lecanora sphinctrina* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 62. — *Pannaria sphinctrina* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 265. — *Lecanora Meyeri* Fw. in Nova Act. Acad. Leop.-Carol., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 223, tab. IV, fig. 6.

In regionibus tropicis et subtropicis, corticola.

var. **confusum** A. Zahlbr. — *Pannaria sphinctrina* var. *confusa* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI.

var. **dilatatum** A. Zahlbr. — *Pannaria sphinctrina* var. *dilatata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 267.

var. **discretum** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 25; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl.,

vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57. — *Pannaria sphinctrina* var. *discreta* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 266. — *Psoroma discernens* Nyl., Lich Japon., 1890, p. 110 et Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 4; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45.

var. **endoxanthellum** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 258.

var. **leprolomum** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57. — *Lecanora sphinctrina* var. *leproloma* Nyl. in Compt.-Rend. Séanc. Acad. Paris, vol. LXXXIII, 1876, p. 89. — *Pannaria sphinctrina* var. *leproloma* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 269.

var. **microphyllizans** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 24 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 57.

var. **microphyllum** A. Zahlbr. — *Pannaria sphinctrina* var. *microphylla* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 268.

5878. **Psoroma subhispidulum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 256, vol. XII, 1859, p. 294, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 25; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Lecanora subhispidula* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch., 1888—89, 1890, p. 191.

Insula Borbonia.

var. **isidiiforme** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 25; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Lecanora subhispidula* var. *isidiiformis* Stzbgr., l. s. c.

5879. **Psoroma versicolor** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 534. — *Lecanora versicolor* Hook. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 642; Hook., Flora Antarctica, vol. I, 1844, p. 199.

Insula Lord Auckland.

5880. **Psoroma xanthomelanum** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1859, p. 294, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 26 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 54; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 575; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45; Hellb. in Bihang. till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58; Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 29. — *Lecanora xanthomelana* Nyl. in Compt.-Rend. Séanc. Acad. Paris, vol. LXXXIII, 1876, p. 89. — *Pannaria xanthomelana* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LVI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. VIII, 1907, p. 263.

Oceania, corticola.

CCLV. Psoromaria

Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 54; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 183; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 77.

5881. **Psoromaria descendens** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Psoroma descendens* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 54; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 42; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 58; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5., vol. IV, (1912) 1914, p. 22.

Nova Zelandia, corticola.

5882. **Psoromaria subdescendens** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 45. — *Psoroma subdescendens* Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1887, p. 7. — *Pannaria subdescendens* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5., vol. IV, (1912) 1914, p. 22.

Fuegia, corticola.

CCLVI. Erioderma

Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 146; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 309, apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 101 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 323; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 176, in

Botan. Notiser, 1855, p. 140, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 46 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 309, not.; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 164; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 440; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 110; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 201 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 40; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 183; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83. — *Peltigera* sect. *Erioderma* Endl., Gener. Plant., 1836, p. 15.

5883. **Erioderma Groendalianum** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX; Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1898, p. (35). — *Sticta Groendaliana* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 452 et Synops. Lich., 1814, p. 235; Del., Hist. Lich. Sticta, 1822, p. 155; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVIII, 1842, p. 18. — *Lichen Filix* * *Sticta Groendaliana* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Erioderma chilense* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 309, apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 102, tab. XI, fig. 2 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 323; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 48; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX.

America tropica et Borbonia, corticola.

5884. **Erioderma hypomelaenum** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX. — *Pannaria hypomelaena* Bornet in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 5., vol. XVII, 1873, p. 72. — *Erioderma polycarpum* var. *hypomelaenum* Nyl., Synops. Lich., vol. III, 1891, p. 42.

Insula Borbonia.

5885. **Erioderma Leylandi** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 24 et in Mission Scientif. Cap Horn, Botan., 1888, p. 155; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 449, fig. 169—170; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX. — *Sticta Leylandi* Tayl. in Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 179. — *Erioderma americanum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 261.

America tropica, corticola.

5886. **Erioderma meiocarpum** Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 47, tab. IX, fig. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42.

India Orientalis, corticola.

5887. **Erioderma microcarpum** Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 134.

Jamaica.

5888. **Erioderma phacorhizum** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 6.

Insulae Philippinenses, corticola.

5889. **Erioderma physcioides** Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1896, p. 70.

Insulae Antillanae.

var. **hypotrachynum** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 1.

5890. **Erioderma polycarpum** Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 146, tab. XXXIV, fig. 2 et Suppl., 1837, p. 149, tab. XLIII, fig. 45; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 432; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 47 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 62; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 110, Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 140 et in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 134; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 184, fig. 95, E. — *Peltidea glaucescens* Tayl. apud Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 183.

America tropica, corticola.

5891. **Erioderma pulchrum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 262.

Brasilia.

var. **sandwicense** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. X, 1912, p. 377.

5892. **Erioderma tomentosum** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 5.

Regio tropica, corticola.

5893. **Erioderma unguigerum** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 110, in Annal. Scienc. Nat., Bot.,

ser. 4., vol. XI, 1859, p. 257 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 47, tab. IX, fig. 32; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX. — *Lichen unguigerus* Bory, Voyage Quatr. Iles d'Afrique, 1804, vol. I, p. 393 et vol. III, p. 101 (inclus. var. *major* Bory et *minor* Bory). — *Nephroma unguigera* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 523 et Synops. Lich., 1814, p. 242. — *Lichen scutatus* * *Nephroma unguigera* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 422.

Insula Borbonia, corticola.

var. **marginatum** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXVIII, 1911, p. 29.

5894. **Erioderma velligerum** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Scienc., vol. XII, 1877, p. 168 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 143. — *Erioderma vellerigerum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 144; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42.

America antarctica.

5895. **Erioderma verruculosum** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 202; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX.

Brasilia, corticola.

5896. **Erioderma Wrightii** Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXV, 1858, p. 423 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 144; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 48; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. XLIX; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 101.

America tropica, corticola.

var. **limbatum** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 119; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 76; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 43.

CCLVII. Coccocarpia

Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 206; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 122, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 130, apud Dumont-

D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 174 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 343; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 54; Bab. in Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 272; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 128 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 41; Hook., Hanbook New Zealand Flora, 1867, p. 576; Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 164; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 44; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 268, 440; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 51; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 206 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 41; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 345; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 10; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 165; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 184; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 83. — *Circinaria* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 127 et Suppl., 1837, p. 124 (pr. p.); Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 116. — *Pannaria* sect. *Coccocarpia* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 124; Boist., Nouv. Flore Lich., 2 part., 1903, p. 84; Harm., Lich. de France, fasc. 5, 1913, p. 782.

5897. **Coccocarpia aeruginosa** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 140 et in Flora, vol. LXXIII, 1890, p. 187; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 25. — *Coccocarpia epiphylla* Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 13 (non Müll. Arg.).

Borneo, corticola.

var. **subaurata** Jatta in Malpighia, vol. XVII, 1903, p. 11.

Nova Guinea.

5898. **Coccocarpia aphthosa** Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XIV, 1882, p. 172 et Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. IV, fig. 10—11.

Africa.

5899. **Coccocarpia asterella** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 211. — *Pannaria asterella* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 119; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 75. — *Pannularia asterella* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41.

Brasilia, corticola.

5900. **Coccocarpia azurella** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XX, 1883, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42.

Malacca.

5901. **Coccocarpia ciliata** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 26 et in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 131. — *Collema ciliatum* Bél., Voyage Indes-Orient., 1846, p. 130, tab. XIII, fig. 3 (non Hoffm.). — *Leptogium ciliatum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 333, in Flora, vol. XLI, 1858, p. 338 et Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 126; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 235. — *Leptogium palmatulum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 906.

Java et insulae Philippinenses, muscicola.

5902. **Coccocarpia ciliolata** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot, ser. 3., vol. X, 1848, p. 129 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 344; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 43, tab. IX, fig. 30 et Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 18; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42, vol. IV, 1892, p. 145. — *Pannaria ciliolata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 220.

Tahiti, corticola.

5903. **Coccocarpia cronia** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 103. — *Parmelia cronia* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 228 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 36. — *Coccocarpia molybdaea* var. *cronia* Nyl. in Annal. Sc. Nat., Bot, ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 312 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 41; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 125; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Coccocarpia pellita* var. *cronia* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321. — *Pannaria parmelioides* var. *cronia* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 215.

Regio tropica, corticola.

var. **aurantiaca** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 24. — *Solorina aurantiaca* Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 635. — *Peltidea Floerkeana* Laur. in Linnaea, vol. II, 1827,

p. 43, tab. I, fig. 3 (?). — *Coccocarpia aurantiaca* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 465; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 61 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 47; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für. wiss. Botan., vol XXVIII, 1895, p. 447, fig. 167 — 168; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 66; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1, 1906, p. 184, fig. 95, D. — *Coccocarpia molybdaea* var. *aurantiaca* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 109, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 312 et Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 41. — *Pannaria aurantiaca* Schwend. in Naegeli, Beitr. zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 194; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 219. — *Coccocarpia molybdaea* var. *plumbea* Hook., Handbook New Zeal. Flora, 1867, p. 576.

var. **furfuracea** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 103 et in Botan. Magaz. Tokyo, vol. XXXII, 1918, p. 158. — *Coccocarpia aurantiaca* var. *furfuracea* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 326. — *Pannaria aurantiaca* f. *furfuracea* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 220.

var. **granulosa** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 104. — *Coccocarpia pellita* var. *granulosa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 322. — *Pannaria parmelioides* f. *granulosa* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 217.

var. **guimarana** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 24.

var. **isidiophylla** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 103 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 23. — *Coccocarpia pellita* var. *isidiophylla* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321; Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 24. — *Pannaria parmelioides* var. *isidiophylla* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser, 4., vol. X, (1908) 1909, p. 212.

var. **isidiosa** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 104 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 24. — *Coccocarpia pellita* f. *isidiosa* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 263. — *Obryzum myriopus* f. *isidiosum* F. Wils. apud Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. V, 1888, p. 87 (?).

var. **laceratula** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 23.

var. **microphylla** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 24.

var. **primaria** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 103 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 23.

5904. **Coccocarpia divergens** Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 14.

f. **angustifolia** Krmphbr., l. c.

f. **latifolia** Krmphbr., l. c.

Borneo, corticola.

5905. **Coccocarpia domingensis** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 104.

Corticola.

5906. **Coccocarpia elegans** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 507.

Brasilia, corticola.

5907. **Coccocarpia epiphylla** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 140. — *Circinaria epiphylla* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCV et p. C, tab. II, fig. 12 et Suppl., 1837, p. 147, tab. XLIII, Typi, fig. 21.

Regio tropica.

5908. **Coccocarpia epitrypta** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XX, 1883, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42.

Malacca, corticola.

5909. **Coccocarpia Fenicis** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 24.

Insulae Philippinenses, corticola.

5910. **Coccocarpia fuscata** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. X, 1912, p. 376.

Insulae Hawaiienses, corticola.

5911. **Coccocarpia glaucina** Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 14.

Borneo.

5912. **Coccocarpia homalantha** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 62; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Trachyderma homalanthum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98.

Nova Caledonia, corticola.

5913. **Coccocarpia imbricascens** Nyl., Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 19, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 139.

Patria ignota.

5914. **Coccocarpia leucorrhiza** Hampe in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 217.

Australia, corticola.

5915. **Coccocarpia nitida** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 296; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 259. — *Cora nitida* Müll. Arg. in Revue Mycol., vol. VI, 1884, p. 91.

Oceania, corticola.

var. **isidiata** A. Zahlbr., l. c., p. 260.

var. **limbata** A. Zahlbr., l. c., p. 260.

var. **lobulata** A. Zahlbr., l. c., p. 260.

5916. **Coccocarpia pellita** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 320; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 52; Wainio, Étud Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 207. — *Parmelia pellita* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 468 et Synops. Lich., 1814, p. 202; Sw., Lichen. Americ., 1811, p. 7, tab. VI; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 116. — *Lichen diatrypus* * *Parmelia pellita* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 405. — *Lecidea pellita* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 264. — *Coccocarpia molybdaea* var. *pellita* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 312. — *Coccocarpia parmelioides* var. *pellita* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Coccocarpia pellita* var. *genuina* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 22.

In regionibus tropicis late distributa, corticola.

var. **blepharocarpa** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 231.

var. **cocoës** A. Zahlbr. — *Circinaria cocoës* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 127 et Suppl., 1837, p. 124, tab. XLII, fig. 1. — *Coccocarpia pellita* var. *semiincisa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321 et in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 137.

f. **sorediosa** A. Zahlbr. — *Coccocarpia pellita* var. *semiincisa* f. *sorediosa* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 264.

var. **cinchonarum** Wain in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 23. — *Solorina vitellina* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 133 et Suppl., 1837, p. 130; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 61, not. — *Solorina cinchonarum* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, tab. XXX, fig. 6. — *Peltigera cinchonarum* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 306. — *Coccocarpia vitellina* Troyis., Lichenotheca Veneta, 1869, p. 98.

var. **erythrocardia** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 322. — *Pannaria parmelioides* var. *erythrocardia* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 215.

var. **eumorpha** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 226. — *Parmelia eumorpha* Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesamm. Pflanzen, 1854, p. 9, fig. XIII, 6. — *Parmelia squamosa* Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesamm. Pflanzen, 1854, p. 9, fig. XIII, 5 (non Ach.).

var. **hypoleuca** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXVIII, 1911, p. 24.

var. **incisa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 58. — *Coccocarpia incisa* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 206; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 125; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 55, fig. 59; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Coccocarpia molybdaea* var. *incisa* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 441, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 312, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 41 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 61. — *Pan-*

naria incisa Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 194. — *Coccocarpia parmelioides* var. *incisa* Trevis, Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria molybdaea* var. *incisa* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 125. — *Obryzum myriopus* F. Wils. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXVIII, 1891, p. 359, tab. XLIX, fig. 11. — *Pannaria parmelioides* var. *incisa* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 217.

f. **ciliata** A. Zahlbr. — *Coccocarpia smaragdina* var. *ciliata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 86. — *Coccocarpia pellita* var. *ciliata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 326; A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 403. — *Paunaria parmelioides* var. *incisa* f. *ciliata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, 217.

f. **palumbina** A. Zahlbr. — *Coccocarpia molybdaea* var. *incisa* f. *palumbina* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 61. — *Coccocarpia parmelioides* var. *palumbina* Trevis., Lichenotheca Veneta 1869, no. 98. — *Coccocarpia incisa* f. *palumbina* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41.

var. **insidiosa** A. Zahlbr. — *Pannaria parmelioides* var. *insidiosa* Harm. apud Sarasin et Roux, Nova Caledonia, vol. I, part. 1, 1914, p. 11.

var. **lividorufa** A. Zahlbr. — *Parmelia lividorufa* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopold.-Carolin., vol XIX, Suppl., 1843, p. 222, tab. IV, fig. 2. — *Coccocarpia molybdaea* var. *tenuior* Nyl. apud Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 76; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Coccocarpia pellita* var. *tenuior* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321 et in Jahrb. Kgl. Botanisch. Garten. Berlin, vol. II, 1883, p. 313.

var. **mesomorpha** Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. IV, 1898, p. 92.

var. **pannosa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 321.

var. **parmelioides** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 139; Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 193 et vol. XV, no. 6, 1921, p. 21. —

Lecidea palmicola Sprgl. in Kgl. Vet.-Akad. Handl., 1820, p. 46 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 262. — *Lecidea erythroxyli* Sprgl. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1820, p. 47 (?). — *Lecidea parmelioides* Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orbis Novi, vol. I, 1822, p. 15; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 98; Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 192 et apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 122. — *Circinaria erythroxyli* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCV et p. C, tab. II, fig. 14 et p. 128. — *Coccocarpia molybdaea* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 206; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844 -46, p. 131, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 178; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 464; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 55, fig. 60; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 258 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 535; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 312, Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 40, tab. IX, fig. 29 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 61; Bornet in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 5., vol. XVII, 1873, p. 78, tab. XI, fig 4—6; Krmphbr. in Nuov. Giorn. Bot. Ital., vol. VII, 1875, p. 13; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 170 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Lecidea melanothrix* Eschw. apud Martius, Flora Brasil., vol. I, 1833, p. 258. — *Pannaria areolata* Del. in Audoin, Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 20. — *Solorina circinarioides* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 130. — *Coccocarpia Micheneri* Tuck. in Americ. Journ. Scienc. and Arts, ser. 2., vol. XXV, 1858, p. 428. — *Pannaria parmelioides* Colm., Enumer. Criptog. España y Portug., 1867, p. 111; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 500; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 212. — *Coccocarpia parmelioides* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 98. — *Pannaria molybdaea* Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 52 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 124; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 193.

var. **polyphylla** A. Zahlbr. — *Coccocarpia polyphylla* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 206 (nomen

nudum!). — *Coccocarpia molybdaca* var. *polyphylla* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 41. — *Pannaria parmelioides* var. *polyphylla* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 218.

var. **seriata** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 22.

var. **smaragdina** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 320 et in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 139; Wain., Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 210 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p 22. — *Coccocarpia smaragdina* Pers. apud Gaudich., Voyage Urania, Botan., 1826, p. 206; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 124; Bab. in Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 273, tab. CXXIX; Nyl., Synops. Lich., vol. II, 1863, p. 43 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 47; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 42 (pr. p.); Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 55. — *Parmelia membranacea* Schaer. apud Moritzi, System. Verzeichn., 1845—46, p. 127 (non Pers.). — *Pannaria smaragdina* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 211. — *Pannaria parmelioides* var. *pyrrhichocarpa* Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LX et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 215, fig. 30.

var. **strigosa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 326.

5917. **Coccocarpia subtilis** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 278.

Brasilia, corticola.

5918. **Coccocarpia tenuissima** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 354.

Guyana Gallica.

Species huc spectans, sed accuratius non cognita:

Lecidea portoricensis Sprgl. in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1820, p. 48. — *Patellaria portoricensis* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 269.

An hujus generis:

Parmelia fibrillosa Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 23; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 107.

Andes, rupicola.

CCLVIII. Hydrothyria

Russ. in Proceed. Essex Instit., vol. I, 1853, p. 188; Nyl., Synops. Lich., vol. I. 1858, p. 135; Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 102 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 167; Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 144; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 423; Trevis. in Rendic. R. Istit. Lombardo, ser. 2, vol. XIII, 1880, p. 72; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 196 et Guide Study Lich., 1898, p. 183; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 184; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83.

5919. **Hydrothyria venosa** Russ. in Proceed. Essex Instit., vol. I, 1853, p. 188; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 168; Reinke in Pringheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 451, fig. 171—172; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 197, tab. 64 et Guide Study Lich., 1898, p. 183; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 184, fig. 98. – *Hydrothyria fontana* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1858, p. 135; Roumegu., Cryptog. Illustr. Lich., 1868, tab. III, fig. XIX; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 238.

America septentrionalis.

CCLIX. Thelidea

Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LXI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 223; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 185.

5920. **Thelidea corrugata** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVIII, (1901) 1902, p. LXI et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. X, (1908) 1909, p. 223.

Insula Campbell.

Stictaceae.

CCLX. Lobaria

Schreb., Gener. Plant., vol. II, 1791, p. 768; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p. 253; Mich., Flora Boreali-Americ., vol. II, 1803, p. 324 et edit. 2., vol. II, 1820, p. 324; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 402 et Synops. Plant., 1806, p. 86; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 124; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., 1821, p. 196; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 611; Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 473; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 112; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 178; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 72; Rabh., Deutschl. Krypt.-Flora, vol. II, 1845, p. 63; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 130; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 375, Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 49, 55, 57, 74, 166, 179, 457; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 26; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 193 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 40; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876 (pr. min. p.); Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 169; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 271; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 63; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1897) 1898, p. 240 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 710; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 185; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 195; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 155; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 79; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 146; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 151 et edit. 2., 1923, p. (32) et 150; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 112 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 33 et 34. — *Dermatodea* Vent., Tabl. Règne Végét., vol. II, 1794, p. 34. Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 59. — *Parmelia* sect. *Lobaria* Ach., Method. Lich., 1803, p. 216 (pr. p.); Fries, Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 242 (pr. p.); Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 210

et 212; Schaer. in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 291 et 296; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 66, 129.

Sect. I. **Lobaria** sect. **Knightiella** A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188. — *Knightiella* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 255. *Cystolobis* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81. — *Phycodiscis* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83.

5921. **Lobaria splachnirima** A. Zahlbr. — *Parmelia splachnirima* Hook. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 345. — *Baeomyces splachnirimus* Mitt. in Hook., Flora Tasman., vol. II, 1860, p. 348, tab. CXCIX, fig. C. — *Baeomyces squamarioides* Nyl., Synops. Lich., vol I, 1860, p. 184, tab. VI, fig. 22 — 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 243; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 146 et in Proceed. Roy. Soc. Victoria, nov. ser., vol. V, 1893, p. 175. — *Knightiella leucocarpa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 255. — *Knightiella squamarioides* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 202. — *Lobaria leucocarpa* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188. — *Tuberculariа squamarioides* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 877. — *Cystolobis leucocarpa* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

Australia, ad terram et supra muscos.

Sect. II. **Lobaria** sect. **Ricasolia** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 40; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 146; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 113 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Dermatodea* Vent. apud St.-Hil., Expos. Famil. Natur., 1805, p. 26 (pr. p.). — *Ricasolia* DNotrs in Giorn. Botan. Ital., anno 2, parte I, tomo I, 1846, p. 178; Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 173, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 365 et Lich. Scandin., 1861, p. 96; Bagl. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 119; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 570; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 465; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 321; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 266;

Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 120 et edit. 3., 1879 p. 112; Pabst., Cryptog.-Flora, 1876, p. X; Rabh., Kryptog. Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 299; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 431; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 88 et Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 130, Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 37; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 34; F. Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 169; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 274; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 11; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 48; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 107; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXI, (1896) 1897, p. 241 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 172; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 63; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 197, Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 80. — *Sticta* sect. *Ricasolia* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 175; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 122. — *Lobaria* sect. *Eulobaria* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194, not et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 40. — *Sticta* sect. *Lobaria* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 123; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 77.

5922. **Lobaria adpressa** A. Zahlbr. — *Sticta adpressa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 375. — *Ricasolia adpressa* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

India Orientalis, corticola.

5923. **Lobaria adscripta** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 26, tab. VI, fig. 1 et fig. 1, quater; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 136. — *Ricasolia herbacea* f. *adscripta* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 299 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 248. — *Ricasolia adscripta* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 314, Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 41 et Lich. Japon., 1890, p. 31; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308 et vol. IV, 1892, p. 145; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111. — *Ricasolia asperula* Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1877, p. 294 (pr. p.) et in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, (1897) 1898, p. 392 (pr. p.). — *Sticta adscripta* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 193 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1,

1894, p. 37; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XI, 1896, p. 194.

Japonia, Australia et Nova Zelandia, corticola.

5924. **Lobaria adscripturiens** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 27, tab. VI, fig. 3, 3 bis, 4 et 4 bis et vol. III 1901, p. 27; Wainio in Philippinie Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 137. — *Ricasolia adscripturiens* Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 31; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, sér. 3., vol. IV, 1892, p. 138; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

Japonia et China, corticola.

5925. **Lobaria albidoglaucescens** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 137.

Insulae Philippinenses, corticola.

5926. **Lobaria americana** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 195.

Brasilia, corticola.

5927. **Lobaria amplissima** Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3, 1883, p. 111, tab. I, fig. 10 et tab. II, fig. 11—13; Arn. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 89; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 24; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188, fig. 99, C; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 152; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 49. — *Lichen laciniatus* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 449, edit. 2., vol. II, 1778, p. 544 et edit. 3., vol. II, 1798, p. 544; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 710, edit. 2., vol. III, 1792, p. 198. — *Lichen amplissimus* Scop., Flora Carniolica, edit. 2., vol. II, 1772, p. 386. — *Lichen glomuliferus* Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 853; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. V, 1796, tab. 293; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 57, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 56 et edit. 6., 1818, p. 67; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 496; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 154; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 297; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 430 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 822. — *Lichen laciniosus* Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 520; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 109. — *Lichen grandis* Pers. in Usteri, Neue Annal. der Botan., 5. Stück, 1794, p. 13 et in Usteri, Annal. der Botan., 14. Stück, 1795, p. 33. — *Lichen cumatilis* Rutstr., Spicil. Plant. Cryptog. Succiae, 1794, p. 13. — *Lobaria glomulifera*

Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 148; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 404 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 112; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 42. — *Parmelia glomulifera* Ach., Method. Lich., 1803, p. 218, Lichenogr. Univers., 1810, p. 456 et Synops. Lich., 1814, p. 195; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 97; Bertolon., Amoenitat. Ital., 1819, p. 447; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 436; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 335; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 31; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 443; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 310; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 72; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p 201; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 288; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 60; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 506; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832 p. 304 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 71; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 202. — *Platysma glomuliferum* Frege, Deutsch. Bot. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 166. — *Sticta glomulifera* Del., Hist. Lich. Sticta, 1822, p. 129, tab. XV, fig. 54; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 54 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Dietrich, Lichenogr. German. 1832—37, p. 10, tab. 31 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 20, tab. 27; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 339; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 513; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2921; Körb., Lichenogr. Germ. Specim., 1846, p. 7; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 231; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 215 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 23; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 156, tab. I, fig. XI—XII; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 171; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 91; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 371; Nyl. apud Fournier, Mexic. Plants, pars I, 1872, p. 4; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 100, tab. III, fig. 15—22 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 122. — *Sticta glomulifera* var. *amplissima* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 131, tab. XV, fig. 55. — *Parmelia glomulifera* var. *leptodermatina* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 506. — *Parmelia*

glomulifera var. *pachydermatina* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 506. — *Peltidea glomulifera* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 176. — *Parmelia amplissima* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 9, 1840, p. 450 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 33. — *Sticta amplissima* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 64 et Flecht Europ, fasc. VII, 1857, no. 189; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 16 et Sched. Critic., IV, 1856, p. 73; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 68; Hepp, Flecht. Europ., no. 594 (1860); Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 151; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 172; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 183; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 30; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 92; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 60; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 54; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 216, p. 76 et Guide Study. Lich., 1898, p. 198; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 215, tab. III, fig. 28; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 55, tab. IX, fig. 3; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 155; Lynge in Bergens Museum. Aarbog, 1910, no. 9, p. 116, tab. VI, fig. 12. — *Ricasolia amplissima* DNotrs. in Giorn. Botan. Ital., anno 2, parte I, tomo I, 1846, p. 179; Rabh., Kryptog.-Flora Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 299; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 120 et edit. 3., 1879, p. 112; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 37; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 275, fig. 47; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 264; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 442, fig. 159—160; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898, p. 363; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 77; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 81; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 713, tab. XVIII, fig. 9. — *Ricasolia glomulifera* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 174, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 368, tab. VIII, fig. 45, Lichen. Scandin., 1861, p. 96 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 203, tab. X, fig. 12; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 570; Malbr. in

Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 465; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn., 1877, p. 206; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 432; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 88, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1879, p. 140, in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 206 et in Memoir. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 221 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 48; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 241, tab. XI, fig. 33 et tab. XII, fig. 1; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 79; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 198, fig. 46, II. — *Lobaria laciniata* Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 307 (sed non Trevis. ex anno 1869, nec. O.K.); A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXIII, 1909, p. 228; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 36; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 113 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34; Lindau, Die Flechten, edit 2., 1923, p. 151.

In regionibus magis temperatis, corticola.

var. **exsecta** A. Zahlbr. — *Ricasolia glomulifera* var. *exsecta* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 369; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

5928. **Lobaria Arnoldi** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 134.

Madagascar, corticola.

5929. **Lobaria asiatica** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 130.

Insulae Philippinenses, corticola.

5930. **Lobaria astieta** A. Zahlbr. — *Sticta asticta* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 56; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307. — *Crocodia asticta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Ricasolia asticta* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 108.

Nova Caledonia et Australia, corticola.

var. **hypoleuca** A. Zahlbr. — *Ricasolia hypoleuca* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 305 et vol. LXVI, 1883, p. 25; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890,

p. 192. — *Ricasolia asticta* var. *hypolcuca* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 108.

5931. **Lobaria Beckettii** A. Zahlbr. — *Ricasolia Beckettii* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand. Instit., vol. XXX, 1897, p. 392.

Nova Zelandia, corticola.

var. **consentiens** A. Zahlbr. — *Ricasolia Becketti* var. *consentiens* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, 1897, p. 392.

5932. **Lobaria carassensis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 200. — *Ricasolia carassensis* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110.

Brasilia, corticola.

5933. **Lobaria Clemensae** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 136.

Insulae Philippinenses, corticola.

5934. **Lobaria comorensis** A. Zahlbr. — *Ricasolia comorensis* Krmphbr. in Linnaea, vol. XLI, 1877, p. 138; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 138.

Insulae comorenses.

5935. **Lobaria crassior** Wain. in Botan. Magaz. Tokyo, vol. XXXV, 1921, p. 64.

Japonia, corticola.

5936. **Lobaria crenulata** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 197; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 35. — *Parmelia crenulata* Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Nov., vol. I, 1822, p. 23; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 122, tab. XXXI, fig. 3 et Suppl., 1837, p. 120, tab. XLII, fig. 6; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 106; Sprgl, System. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 289; Eschw. apud Martius, Icon. Plant. Cryptog., vol. II, 1828—34, p. 25, tab. XIV, fig. 2 et apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 204; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 130; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 73. — *Sticta crenulata* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 128, tab. XIV, fig. 53; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2915; Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 148. — *Parmelia phyllocarpa* Meyer, Nebenstudien, 1825, p. 23 (non Pers.); Sprgl., System. Veget., vol. IV, pars 1, 1827,

p. 329. — *Lobaria phyllocarpa* C. Müll in Botan. Zeitung, vol. XV, 1857, p. 387. — *Ricasolia crenulata* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 104, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 372 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 204; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 35; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

America tropica et Oceania, corticola.

var. **exornata** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. XIX, 1921, p. 235.

5937. **Lobaria cuprea** A. Zahlbr. — *Ricasolia cuprea* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 55; Stzbg. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112.

Brasilia et Paraguay, corticola.

5938. **Lobaria dentata** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 36 et vol. II, 1900, tab. VI, fig. 5, ter.

China, corticola.

5939. **Lobaria dichroa** A. Zahlbr. — *Ricasolia dichroa* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 368 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110.

Madagascar et Borbonia, corticola.

5940. **Lobaria discolor** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 23; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 134. — *Sticta discolor* Bory apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 136, tab. XVI, fig. 59; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 127, tab. XLIII, fig. 9; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844–46, p. 148; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XI, 1896, p. 193. — *Ricasolia discolor* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 174, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 367 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 204 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 556, tab. LX, fig. 30; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

In regionibus tropicis, corticola.

5941. **Lobaria dissecta** Raeuschel, Nomenclat. Botan., 1797, p. 330; B. d. Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 9. — *Lichen dissectus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 147 et Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1902; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p 1372; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 158; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 420; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 460. — *Platysma dissectum* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 73, tab. XLVII, fig. 1—3. — *Sticta dissecta* var. *corrosa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 451 et Synops. Lich., 1814, p. 235; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 93; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 39. — *Sticta dissecta* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 148, tab. XVIII, fig. 67 (non Ach.); Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 200; Laur. in Linnaea, vol. II, 1827, p. 41. — *Sticta straminea* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 126, tab. XLIII, fig. 7. — *Sticta laeviuscula* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 156 (?). — *Sticta denudata* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 182; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 135. — *Ricasolia corrosa* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 104, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 214, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 371 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 205 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 556, tab. LX, fig. 31; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110. — *Crocodia dissecta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta corrosa* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 148.

America tropica, corticola.

f. **albida** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 100.

var. **Acharii** A. Zahlbr. — *Sticta dissecta* Ach., Method. Lich., 1803, p. 279, Lichenogr. Univers., 1810, p. 451 et Synops. Lich., 1814, p. 235; Sw., Lichen. Americ., 1811, p. 11, tab. VIII; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 27; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 111; Sprgl., System. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin, 1837, p. 127, tab. XLIII, fig. 10. — *Lobaria*

dissecta C. Müll. in Botan. Zeitung, vol. XV, 1857, p. 387; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 37, tab. I, fig. 1 et 1, ter; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXVIII, 1914, p. 139.

5942. **Lobaria excisa** A. Zahlbr. — *Sticta excisa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 375. — *Ricasolia excisa* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112.

America tropica, corticola.

5943. **Lobaria faxinensis** A. Zahlbr. — *Ricasolia faxinensis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 84; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

Brasilia, corticola.

5944. **Lobaria Fendleri** Lindau in Mémoir. Soc. Neuchâteloise Scienc. Nat., vol. V, 1912, p. 62; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 133 et 136. — *Sticta Fendleri* Tuck. et Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. VII, 1857, p. 144. — *Ricasolia Fendleri* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 305 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110.

America tropica, corticola.

5945. **Lobaria ferax** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 132.

Insulae Philippinenses, corticola.

var. **genuina** Wainio, l. c., p. 133.

var. **stenophyllodes** Wainio, l. c., p. 133.

var. **subsinuosa** Wainio, l. c., p. 133.

5946. **Lobaria flava** A. Zahlbr. — *Sticta flava* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 193 (non Hook.). — *Ricasolia flava* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

Japonia, corticola.

5947. **Lobaria Garovaglii** Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 197. — *Sticta Garovaglii* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VII, 1857, no. 188; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 353; Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XV, 1893, p. 513; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 123; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 209 et Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 498. — *Sticta linita* var.

Garovaglii Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 31; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113.

Europa meridionalis et Africa occidentalis, corticola.

5948. **Lobaria Hartmanni** A. Zahlbr. – *Ricasolia Hartmanni* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 45; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 35; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112.

Australia, corticola.

5949. **Lobaria Holstiana** A. Zahlbr. — *Sticta Holstiana* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 253. — *Ricasolia Holstiana* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1893 – 94, 1895, p. 227 et in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

Usambara, corticola.

5950. **Lobaria insularis** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 136.

Insulae Philippinenses, corticola.

5951. **Lobaria intermedia** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 130. — *Ricasolia intermedia* Nyl. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 379 et vol. LII, 1869, p. 314, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 369; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

Mexico.

5952. **Lobaria interversans** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 135. — *Ricasolia interversans* Nyl. in Flora, vol. LIX, 1886, p. 171, in Bolet. Soc. Broterian., vol. IV, 1886, p. 208 et Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 11; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

Insula S. Thome et insulae Philippinenses, corticola.

5953. **Lobaria laetevirens** A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 48; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 114 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Lichen laetevirens* Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 852 et edit. 2., 1789, p. 852; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. V, 1796, tab. 294; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 58, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 57 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 68; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 297. — *Lichen herbaceus* Huds.,

Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 544 et edit. 3., 1798, p. 544; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1368; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 195; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 517; Vahl, Icon. Plant. Daniae, vol. VII, fasc. 9, 1794, p. 7, tab. MCXXIV; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1795, p. 284; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 154; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 104; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 400; Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 822. — *Pulmonaria herbacea* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 51, tab. X, fig. 2 et Deutschl. Flora, 1796, p. 147. — *Lobaria herbacea* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 403 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 197, Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 612; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 36; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 152 et edit. 2., 1923, p. 151. — *Parmelia herbacea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 218, Lichenogr. Univers., 1810, p. 459 et Synops. Lich., 1814, p. 198; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 98; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 52 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 204; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 336; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 310; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 316 et edit. 7., 1836, p. 637; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 505; Behlen et Desberg, Naturgeschicht. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 93; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 141; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 513. — *Platysma herbaceum* Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 165. — *Sticta herbacea* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 341; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 431; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 132, tab. XVI, fig. 56; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 80; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 302; Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; E. Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 55 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 260; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 10, tab. 30 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 20, tab. 26; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 312, edit. 4., vol. I, 1836, p. 394 et edit. 5., vol I, 1840, p. 312; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 340; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 513; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part.,

1840, p. 107; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 7, Syst. Lich. German., 1855, p. 68 et Parerg. Lich., 1859, p. 28; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 215, Synops. Lich. New England, 1848, p. 23 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 92; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 156, tab. I, fig. XIV; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. II, fig. 1 - 5; Rabh., Flecht. Europ., fasc. IX, 1857, no. 233; Hepp, Flecht. Europ., no. 593 (1860); Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 91, tab. I, fig. 27; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 184; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 370; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 67; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 54; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 100 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 122; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 140; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 213, tab. II, fig. 11–13. — *Peltidea herbacea* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 176. — *Parmelia lactevirens* Schaer., Lichen. Helvetic. Specil., sect. 10, 1840, p. 461. *Sticta lactevirens* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 64; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 29, fig. 17; Lynge in Bergens Museum. Aarbog, 1910, no. 9, p. 117. — *Ricasolia herbacea* DNotrs. in Giorn. Botan. Ital., anno 2, parte I, tomo I, 1846, p. 180; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 202, tab. X, fig. 6–11 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 508, tab. LX, fig. 24; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 369, tab. I, fig. 6 et tab. VIII, fig. 46, Lichen. Scandin., 1861, p. 97 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 570; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 466; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 1867, p. 206; Roumegu, Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 41, tab. X, fig. LXXXII; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 300; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 37; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1887, p. 89, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 141, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 207 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3, vol. XVI, 1921, p. 497; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc.

Tasmania for 1892, 1893, p. 169; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 79; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 198, fig. 46, III; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 715, tab. XVII, fig. 11. — *Parmelia laetevirens* var. *herbacea* Schaer., Enum. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 35. — *Ricasolia laetevirens* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 121 et edit. 3., 1879, p. 113; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 276.

Cosmopolita videtur, ad cortices.

var. **Guthnickii** A. Zahlbr. — *Ricasolia herbacea* var. *Guthnickii* Naeg. apud Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 173; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

var. **microphyllina** A. Zahlbr. — *Parmelia laetevirens* var. *microphyllina* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 35. — *Ricasolia herbacea* var. *microphyllina* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 207 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497.

var. **pallescens** Wain. in Bot. Magaz. Tokyo, vol. XXXII, 1918, p. 158.

var. **platyloba** A. Zahlbr. — *Ricasolia herbacea* var. *platyloba* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 370.

An hujus loci:

Parmelia herbacea var. **reticulata** Flk. in Reliqu. Haenkean., vol. I, 1825, p. 4.

5954. **Lobaria linita** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 65; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 239; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 78; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188, fig. 100, G—H et in Annal. naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXX, 1916, p. 212; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 196; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 712, tab. XVIII, fig. 5; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 58; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 152 et edit. 2., 1923, p. 151; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 36. — *Sticta linita* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 234; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 145, tab. XVIII, fig. 65; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846,

p. 108, tab. 257; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 30, fig. 22; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 67 et Parerg. Lich., 1859, p. 28; Hepp, Flecht. Europ., no. 368 (1857); Rabh., Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 207; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 353 et Lichen. Scandin., 1861, p. 96; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 150; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 172; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 30; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 103; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 67; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 60; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 53; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 100 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 123; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein. Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 150 et 214, tab. II, fig. 26—29 et tab. III, fig. 31—32; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78; Lynge in Bergens Museum. Aarbog, 1910, no. 9, p. 118; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 16; Oliv. in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 498. — *Sticta pulmonacea* var. *linita* Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 310 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 72; Garov., Catal. di alcun. Crittogam. Como, vol. II, 1838, p. 11. — *Parmelia linita* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 482. — *Ricasolia linita* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta pulmonaria* var. *linita* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 96.

Europa, Asia septentrionalis et America septentrionalis, ad saxa muscosa.

var. **complicata** A. Zahlbr. — *Sticta linita* var. *complicata* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 12; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 209 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3, vol. XVI, 1921, p. 498.

var. **ochroleuca** A. Zahlbr. — *Sticta linita* var. *ochroleuca* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 353; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113.

5955. **Lobaria (?) Luceana** A. Zahlbr. — *Sticta Luceana* Hampe in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 121.

Australia; ulterius tractanda.

5956. **Lobaria luridescens** A. Zahlbr. — *Ricasolia luridescens* Strtn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XXX, 1898, p. 393.

Nova Zelandia, corticola.

5957. **Lobaria Macgregorii** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 135.

Insulae Philippinenses, corticola.

5958. **Lobaria marginata** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (35) et in Philippin. Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 136. — *Ricasolia marginata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 615; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

Madagascar et insulae Philippinenses, corticola.

5959. **Lobaria meridionalis** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 128.

Insulae Philippinenses, corticola.

5960. **Lobaria mollissima** Samp., Líquen. Inédit., 1920, p. 7.

Lusitania, ad saxa muscosa.

5961. **Lobaria oregana** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 364. — *Sticta oregana* Tuck. in Bullet. Torrey Botan. Club, vol. V, 1874, p. 20 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 97; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 57, tab. IX, fig. 2.

America septentrionalis, corticola.

5962. **Lobaria paleacea** C. Müll. in Botan. Zeitung, vol. XV, 1857, p. 386.

Brasilia, corticola.

5963. **Lobaria pallida** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 135. — *Sticta pallida* Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 28; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 111, tab. DCXXVIII; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 201; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 94. — *Sticta Kunthii* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 126, tab. XIV, fig. 52 (non Hook.). — *Parmelia fulvella* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 168. — *Ricasolia pallida* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 336, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 372,

in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 373 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 198; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111. — *Ricasolia Kunthii* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 205.

America subtropica et tropica, corticola.

5964. **Lobaria patinifera** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 29. — *Parmelia patinifera* Tayl. in Hook. London Journ of Botan., vol. VI, 1847, p. 172. — *Ricasolia sublaevis* Nyl. apud Krmphbr. in Flora, vol. LI, 1868, p. 231: Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 505, not., in Flora, vol. LII, 1869, p. 314 et Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 11; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309. — *Ricasolia erosa* var. *subherbacea* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890 p. 309. — *Ricasolia erosa* var. *laevis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 264. — *Ricasolia patinifera* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 24, vol. LXXII, 1889, p. 61 et vol. LXXIV, 1891, p. 111 et p. 382; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, vol. IV, 1890 p. 191; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112; Stnr. in Bullet. Herbier Boissier, ser. 2., vol. VII, 1907, p. 642; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 81. — *Sticta patiniformis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 111 (ex errore).

Regio tropica, corticola.

5965. **Lobara peltigera** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I. 1890, p. 199. — *Sticta peltigera* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 150, tab. XVIII, fig. 68. — *Collema peltigera* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 204. — *Ricasolia dissecta* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 174, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 214, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 370 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 205; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110. — *Crocodia peltigera* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

America tropica, corticola.

var. **minor** A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. I, 1902, p. 405. — *Rica-*

solia dissecta var. *minor* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 371; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308.

5966. **Lobaria plurimiseptata** A. Zahlbr. — *Ricasolia plurimiseptata* Kn. apud Bailey, Synops. Queensland Flora, 2. Suppl., 1888, p. 81; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 36.

Australia, corticola.

5967. **Lobaria philippina** Wainio in Philippin. Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 131.

Insulae Philippinenses, corticola.

5968. **Lobaria platyloba** Wainio in Philippin. Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 133. — *Ricasolia platyloba* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

Mexico.

5969. **Lobaria pseudoglaberrima** A. Zahlbr. — *Sticta glaberrima* DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 157, tab. I, fig. XV; Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1891, p. 228 et 238. — *Ricasolia glaberrima* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 103, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 367 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109. — *Lobaria glaberrima* A. Zahlbr. in Bullet. Herbier Boissier, ser. 2., vol. VIII, 1908, p. 462 (non Trevis. ex anno 1869) et in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 147.

Brasilia, corticola.

5970. **Lobaria pseudolivacea** A. Zahlbr. — *Ricasolia olivacea* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111 (non Bagl.). — *Lobaria olivacea* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 197 (non Hoffm.).

Brasilia, corticola.

5971. **Lobaria pulmonaria** Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 146; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 197; Michx., Flora Boreal.-Americ., vol. II, 1803, p. 325 et edit. 2., vol. II, 1820, p. 325; DC. et Lam., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 402 et Synops Plant., 1806, p. 86; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 197, Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 612, tab. XIV, fig. 6; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 113; Link, Grundriss

der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 178; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 65; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 130; Heugel in Correspondenzbl. Naturforsch. Verein. Riga, vol. VIII, 1855, p. 122; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 271, fig. 46; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XI, 1896, p. 92 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188, fig. 99, A et fig. 100, A—D; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 29; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 77; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 155; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 79; Zschacke in Magy. Botan. Lapok, vol. X, 1911, p. 374; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 152, fig. 186 et edit. 2., 1923, p. 151, fig. 186; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 36; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 49; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 115, tab. 36 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34, fig. 24. — *Lichen pulmonarius* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1145 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1612, Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 414; Gorter, Flora Ingrica, 1761, p. 174 et Flora VII Provinc. Belgii Foederat., 1781, p. 307; Huds., Flora Anglica, 1762, p. 449, edit. 2., vol. II, 1778, p. 542 et edit. 3., vol. II, 1798, p. 542; Leyser, Flora Halensis, 1761, p. 208 et edit. 2., 1783, p. 280; Jacqu., Enumer. Stirp. Agr. Vindobonens., 1762, p. 190; Gouan, Flora Monspeliens., 1765, p. 455; Wilcke, Flora Gryphica, 1765, p. 136; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 72; O. F. Müll., Flora Fridrichsdal., 1767, p. 212; Necker, Delic. Gallo-Belgic., vol. II, 1768, p. 567 et Method. Muscor., 1771, p. 108; Weigel, Flora Pomerano-Rugic., 1769, p. 204; Grimm in Nova Acta phys.-medic. Acad. Caes. Leopold.-Carolin., vol. IV, 1770, appendix, p. 135; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 25; Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goettingens., 1770, p. 64; Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 385; Leers, Flora Herbornensis, 1775, p. 259 et edit. 2., 1789, p. 262; Scholler, Flora Barbiens., 1775, p. 249; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 713, edit. 2., vol. III, 1792, p. 199, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 54, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 53 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 64; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 831 et edit. 2., 1789, p. 830; Dörrien, Verzeichn. und Beschreibung Oran.-Nassauisch. Gewächs., 1777, p. 298; Pollich., Hist. Plant., vol. III, 1777, p. 237; Reich., Flora Moenofrancfurt., vol. II, 1778, p. 146; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 227 et edit. 2., 1795, p. 281; Reich.,

Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 537; Hagen, Tentam. Hist. Lich. Prussic., 1782, p. LXXXVIII; Bulliard, Flora Parisiens., vol. VI, 1783, p. 611, Icon. Plant. Medic., vol. V, 1784, p. 332, tab. 494; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 960; Allioni, Flora Pedemont., vol. II, 1785, p. 319; Gilib., System. Plant., vol. IV, 1785, p. 678 et Hist. Plant. d'Europ., vol. I, 1798, p. 418, fig. 522; Relhan, Flora Cantabrig., 1785, p. 432, edit. 2., 1802, p. 464 et edit. 3., 1820, p. 495; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 469; Willd., Flora Berolin. Prodrom., 1787, p. 358; Lam., Flore Franç., vol. I, 1788, p. 82 et Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 491; Roth in Römer, Botan. Magazin, vol. II, 1788, p. 5 et Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 506; Timm, Flora Megapolit., 1788, p. 247; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 528 et Primit. Flor. Salisburg., 1792, p. 234; Loureir., Flora Cochinch., 1790, p. 686 et edit. 2., 1793, p. 842 (?); Thuill., Flore Envir. Paris, 1790, p. 331; Vahl, Icones Plant. Daniae, vol. VI, fasc. 17, 1790, p. 8, tab. MVII; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1370; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p 682 et Manuale Botanic., 1794, p. 517; Lumnitz., Flora Posoniens., 1791, p. 497; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 427 et edit. 2., 1798, p. 427; Stephani, Enumer. Plant. Agri Mosquens., 1792, p. 56; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 23; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 331; Westr. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p. 26 et Svensk Lafvarn Tärghist., vol. VII, 1805, p. 275, cum icone; Kunze, Deutschl. Cryptog. Gewächse, 1795, p. 30; Braune, Salzburgisch. Flora, vol. III, 1797, p. 194; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 619; Abbot, Flora Bedfordiens., 1798, p. 267; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 152; Savi, Flora Pisana, vol. II, 1798, p. 485; Hull, The British Flora, 1799, p. 296; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 105; Mattuschka, Enumer. Stirp. Siles., 1799, p. 314; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. VIII, 1799, tab. 572; Sobol., Flora Petropolit., 1799, p. 274; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 317; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 178 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 745; Schum., Enumer. Plant. Sarlland., 1803, p. 132; Balbis, Flora Taurin., 1806, p. 188; Jundzill, Opisan Róslin Litawsk., 1811, p. 318; Laterrade, Flora Bordel., 1811, p. 276; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 432, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 378, Flora Upsal., 1820, p. 410 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 823; Maratti, Flora Romana, vol. II, 1822, p. 435; Lestib., Botanogr. Belg., vol. II, 1827, p. 304; Richter,

Codex Botan. Linn., 1835, p. 1060. — *Reticularia officinalis* Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 569. — *Pulmonaria reticulata* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 4, tab. I, fig. 2. — *Lichen reticulatus* Gilib., Exercit. Phytolog., 1792, p. 599 (non Wulf.). — *Parmelia pulmonacea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 220; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 307; Funck, Cryptog. Gewächse, 5. Heft, 1805, p. 2; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 401; Re, Flor. Atestin. Prodrom., 1816, p. 129; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 26. — *Dermatodea pulmonaria* St.-Hil., Expos. Fam. Natur., 1805, p. 20. — *Parmelia pulmonaria* Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 335; Martius, Prodrom. Flor. Mosquens., edit. 2., 1817, p. 210; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 507; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 480. — *Sticta pulmonacea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 449 et Synops. Lich., 1814, p. 233; Billberg et Swartz, Svensk. Botan., vol. VII, 1812, tab. 468; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 202; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 430; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 279; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 498; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 193, tab. XVII, fig. 60; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 27; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 172; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 462; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 83; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Genera et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 111; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 79; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 217; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 302 et Flora Halensis, edit. 2., 1832, p. 544; Eaton Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 411 et edit. 7., 1836, p. 653; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 526; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 82; Endl., Flora Posoniens., 1830, p. 16; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 53 et Corpus Florarum Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Kosteletzky, Allgem. medizin.-pharmaz. Flora, vol. I, 1831, p. 19; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 309 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 72; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 19, tab. 76 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 19, tab. 23 et p. 107, tab. 256; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 312, edit. 4., vol. I, 1836, p. 395 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 312; Ruthe, Flora der

Mark Brandenburg, 1834, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 122; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 90; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 337; Bischoff, Lehrbuch der Botan., vol. III, 2. Theil, 1839, p. 1109 et Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. VIII, fig. 2848; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 752, tab. XVI, fig. 140; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 146; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 107 et apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 230; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 126; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 80, tab. XVII, fig. 74; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1840, p. 58; DNotrs. in Memor. R. Accad. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 150, tab. I, fig. XVI; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 169, tab. I, fig. 17—21; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 94; Mass., Schedul. Critic., II, 1855, p. 44; Beltram., Lichen. Bassan, 1858, p. 91; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol XXII, 1859, p. 192, tab. X, fig. 29; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 351, tab. VIII, fig. 44 et Lichen. Scandin., 1861, p. 95; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 87, tab. I, fig. 25; Redslob, Die Moose und Flechten Deutschl., 1862, p. 82, tab. XVIII; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 463; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 205; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 41, tab. X, fig. LXXV; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 370; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 118; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 246; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 431; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 85, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 143 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3, vol. XVI, 1921, p. 497 et 498; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 123; Acloque, Lichens, 1893, p. 365; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 48; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 199; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 151, fig. 41; Matsum. et Myioshi, Cryptog. Japon., fasc. 1, 1899, tab. II; Mong. in Bullet. Acad. Intern. Géogr., Botan., vol. X, 1899, p. 215; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78. — *Platysma Pulmonarium* Frege, Deutsch. Bot. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 165. — *Sticta*

pulmonaria Birola, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 188; Röhling, Deutschl. Flora. vol. III, 2. Abth., 1813, p. 96; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 628; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 58 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 210; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 340; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 238; Duby, Botanic Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 75; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 151; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 512; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 109; Oken, Allgem. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 256; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 7, Syst. Lich. German., 1855, p. 67 et Parerg. Lich., 1859, p. 28; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 215, Synops. Lich. New England, 1848, p. 23 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 96; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30, tab. III, fig. 1; Heufler, Specim. Flor. Cryptog. Vallis Arpasch, 1853, p. 36, tab. II, Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 28, fig. 15; Rabh., Flecht. Europ., fasc. II, 1855, no. 54 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 301, cum icone; Hepp, Flecht. Europ., no. 591 (1860); Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 149; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 30; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 183, tab. III, fig. 10; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 11; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X, tab. 5; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 111; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 67; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 60; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 229 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 35; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 36; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 53, cum icone; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 99, tab. III, fig. 23—27; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 145; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 198; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 38 et Lich. Rossiae Mediae, fasc. 3—4, 1911, tab. XX, fig. 1—3; Rieber in Jahresh. Verein. für Vaterländ. Naturkund. Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 422; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 56, fig. 6; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 368; Galløe in Botan. Tidsskrift,

vol. XXVIII, 1908, tab. XVI, fig. 92; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 155, tab. 27; Lynge in Bergens Museum. Aarbog, 1910, no. 9, p. 117, tab. VII, fig. 3. — *Lobaria pulmonacea* Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 27; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; March., Énumér. Méthod. Mycophytes, 1896, p. 221, fig. 151; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 240, tab. XI, fig. 31 et tab. XIII, fig. 11, Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 710, tab. XVII, fig. 7 et tab. XVIII, fig. 4; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 196, fig. 46, I; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 146.

Cosmopolita, ad truncos arborum et ad saxa muscosa.

f. **aggregata** Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 271, fig. 46. — *Sticta pulmonacea* var. *aggregata* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 143, tab. XIII, fig. 62; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 352; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXVI, 1907, p. 208. — *Sticta pulmonaria* f. *aggregata* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112.

f. **hypomela** Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 272; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 32; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 80; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 50; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 116. — *Sticta pulmonacea* var. *hypomela* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 144, tab. XVII, fig. 64; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 352; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 144, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 208 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78. — *Sticta pulmonaria* var. *hypomela* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 96; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 230; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1907, p. 146; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113. — *Lobaria pulmonacea* var. *hypomela* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 169; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 711.

f. **isidiosa** A. Zahlbr. — *Lobaria pulmonacea* var. *isidiosa* A. Zahlbr. in Wiss. Mitteilung. aus Bosnien und der Hercegovina, vol. III, 1895, p. 600. — *Sticta pulmonacea* f. *isidiosa* Oliv. in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497.

f. **leptophylla** A. Zahlbr. — *Parmelia pulmonaria* var. *leptophylla* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 507. — *Sticta pulmonaria* var. *angustata* Hepp, Flecht. Europ., no. 53 (1853); Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 110 et in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 230. — *Sticta pulmonacea* var. *angustata* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 123; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 208 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497. — *Lobaria pulmonacea* f. *angustata* Jatta in Flora Ital. Crptog., pars III, 1909, p. 196. — *Lobaria pulmonaria* f. *angustata* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 78.

f. **papillaris** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 31; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 79; Stnr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXI, 1911, p. 51. — *Sticta pulmonacea* var. *papillaris* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 144, tab. XVII, fig. 63; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 310 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 72; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 352; Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 252; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 144, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 208 et Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 123; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 190. — *Lobaria pulmonacea* var. *papillaris* Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 169; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 27; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 240, tab. XIII, fig. 11 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 711; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 196. — *Sticta pulmonaria* f. *papillaris* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113.

f. **pleurocarpa** Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 272. — *Sticta pulmonacea* var. *pleurocarpa* Ach., Lichenogr.

Univers., 1810, p. 450 et Synops. Lich., 1814, p. 233; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 141, tab. XVII, fig. 61; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 96; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78. — *Sticta pleurocarpa* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 96. — *Lecanora pleurocarpa* Somrft. in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. II., 1827, p. 60. — *Sticta pulmonaria* f. *pleurocarpa* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Botan. Soc. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 146. — *Lobaria pulmonacea* f. *pleurocarpa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 240 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 711.

f. **sorediata** A. Zahlbr. — *Sticta pulmonaria* f. *sorediata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30. - - *Sticta pulmonacea* var. *sorediata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78; Oliv. in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 497. — *Lobaria pulmonacea* f. *sorediata* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 241 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 711.

f. **tenuior** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 32, tab. I, fig. 2—3.

var. **angustiloba** Wheld. et Wils., The Lichens of Pertshire, 1915, p. 23, in Journ. of Bot., vol. LIII, Suppl.

var. **minor** Howe jr. in The Plant World, vol. XVII, 1914, p. 160.

Formam monstrosam hujus speciei sistit:

Lichen pulmonarius var. **viviparus** Röth apud Römer, Botan. Magazin, vol. II, 1788, p. 6, tab. I, fig. 3.

5972. **Lobaria quercizans** Michx., Flora Boreali-Americ., edit. 2., 1820, p. 324; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 195. — *Parmelia quercizans* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 464. — *Lichen diatrypus* * *Parmelia quercizans* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 405. — *Sticta quercizans* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 234; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304; Fée, Suppl., Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 127, tab. XLIII, fig. 11; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 214, Synops. Lich. New England, 1848, p. 22 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 98; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 253; Krmph. in Verhandl.

zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 335; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 57, tab. IX, fig. 1; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 156. — *Parmelia erosa* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 211. — *Sticta lacunosa* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 180. — *Sticta Ravenelii* Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 203. — *Ricasolia crenulata* var. *stenospora* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254 et Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 373; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 116. — *Ricasolia erosa* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 371, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 306 et ser. 5., vol. VII, 1867, p. 306, in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 116 et in Vidensk. Meddel. Naturhist. Foren. Kjöbenhavn, vol. V, 1873, p. 7; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 24; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309. — *Ricasolia Ravenelii* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 438. — *Lobaria erosa* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 33, tab. II, fig. 4; Wain. in Bot. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 64. — *Sticta erosa* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 93; Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1891, p. 228. — *Lobaria quercizans* var. *erosa* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 196. — *Ricasolia quercizans* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

Regio tropica et subtropica, ad cortices et ad saxa.

f. **aequalis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 196. — *Sticta erosa* var. *aequalis* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1891, p. 228. — *Ricasolia quercizans* f. *aequalis* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111. — *Lobaria erosa* var. *aequalis* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 35.

f. **Casarettiana** A. Zahlbr. — *Sticta Casarettiana* DNotrs. in Memor. R. Accad. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 158, tab. I, fig. XIII. — *Squamaria Casarettiana* Mass. u. Atti I. R. Istit. Veneto, ser. 3., vol. V, 1860, p. 250. — *Lobaria Casarettiana* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Ricasolia Casarettiana* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 438, not., in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4, vol. XIX, 1863, p. 306,

not. — *Ricasolia erosa* var. *Casarettiana* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309. — *Ricasolia quercizans* var. *Casarettiana* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112.

An hujus speciei:

Parmelia quercizans var. **denudata** Laur. in Linnaea, vol. II, 1827, p. 40

5973. **Lobaria rhaphispora** A. Zahlbr. — *Ricasolia rhaphispora* Kn. apud Bailey in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. I, 1884, p. 151, tab. XVIII, fig. 1; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 84.

Australia, corticola.

5974. **Lobaria Robinsonii** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 134.

Insulae Philippinenses, corticola.

5975. **Lobaria stictaeformis** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 131. — *Parmelia stictaeformis* Schaer. apud Moritzi, System. Verzeichn., 1845—46, p. 128; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 578. — *Sticta laciniata* var. *macrophylla* Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 7, fig. XVI, 7. — *Sticta Schaereri* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. 4, 1855, p. 440. — *Ricasolia Schaereri* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 367 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 34; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109. — *Lobaria Schaereri* Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 181.

Asia tropica et Oceania, truncicola.

5976. **Lobaria subcorrosa** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 136. — *Ricasolia subcorrosa* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 314 et apud Fournier, Mexican. Plants, pars I, 1872, p. 4; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 308; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 109.

Mexico, corticola.

5977. **Lobaria subdissecta** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (124); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, tab. II, fig. 5 et 5, ter; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914,

p. 10. — *Ricasolia subdissecta* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 214, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 372 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110. — *Crocodia subdissecta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta subdissecta* Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXII, 1893, p. 127.

America tropica, corticola.

f. **deplanata** A. Zahlbr. — *Ricasolia subdissecta* f. *deplanata* Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 618 (nomen nudum!), in Annal. Scienc Nat., Bot., ser. 5, vol. VII, 1867, p. 306; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p, 110.

f. **scrobiculata** A. Zahlbr. — *Ricasolia subdissecta* f. *scrobiculata* Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 618 (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309 (nomen nudum!); Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 110.

5978. **Lobaria subpinnata** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., XLVI, 1922, p. 82.

Nova Caledonia, corticola.

5979. **Lobaria subscrobiculata** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 133.

Insulae Philippinenses, corticola.

5980. **Lobaria tenuis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 199. — *Ricasolia tenuis* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 111.

Brasilia, corticola.

5981. **Lobaria tristis** A. Zahlbr. — *Ricasolia tristis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 288; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 112.

Sibiria, corticola.

5982. **Lobaria variegata** Stnr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIV, 1904, p. 362. — *Ricasolia variegata* Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 82.

Insulae Canarienses.

5983. **Lobaria Yatabeana** A. Zahlbr. — *Sticta Yatabeana* Müll. Arg. apud Miyoshi in Botan. Magazin Tōkyō, vol. V, 1891, p. (199). — *Ricasolia Yatabeana* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p 112.

Japonia, corticola.

Sect. III. **Lobaria** sect. **Lobarina** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194, not.; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., 1. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 147; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 112 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Lobarina* Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 233; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 270; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 238 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 716; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 63; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 83; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 200. — *Lobaria* sect. *Lecanolobarina* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194, not. et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 40; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78. — *Sticta* subgen. *Lobarina* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 125.

5984. **Lobaria Hallii** A. Zahlbr. — *Sticta Hallii* Tuck. in Proceed. Americ Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 168 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 102. — *Stictina Hallii* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 126.

Oregon, corticola.

5985. **Lobaria isidiosa** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 129. — *Stictina retigera* f. *isidiosa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 126. — *Lobarina retigera* var. *isidiosa* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1888—89, 1890, p. 169. — *Lobaria retigera* var. *isidiosa* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (35); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 39.

America tropica et Borbonia.

5986. **Lobaria retigera** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 26; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194 et in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 129; O. K., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hue in Nouv Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 38. — *Lichen retiger* Bory, Voyage Quatr. Iles d'Afrique, vol. I, 1804, p. 391 et vol. III, p. 101. — *Sticta retigera* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 455 et Synops. Lich., 1814, p. 233; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 147, tab. XVIII, fig. 66; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1,

1827, p. 304; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 148; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. 4, 1855, p. 441; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 351; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 171; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 31. — *Lichen Filix* * *Sticta retigera* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Stictina retigera* Müll. Arg. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 484; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 39 et vol. XXIV, 1904, p. 79. — *Phycodiscis retigera* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175. — *Lobarina retigera* Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 10; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 294.

In regionibus tropicis et subtropicis, corticola.

f. **erythrocardia** A. Zahlbr. — *Stictina retigera* f. *erythrocardia* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. III, 1895, p. 193.

var. **leptalea** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (35).

Accuratius non cognita:

Sticta retigera var. **crispata** Flk. in Reliqu. Haenkean., vol. I, 1825, p. 5.

5987. **Lobaria verrucosa** Hoffm., Deutsch. Flora, 1796, p. 146. — *Lichen verrucosus* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 445, edit. 2., vol. II, 1778, p. 545 et edit. 3., vol. II, 1798, p. 545; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 719; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 507; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 278, tab. XVIII, fig. 2; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 331; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 511 (?); Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 99 (?); Sobol, Flora Petropolit., 1799, p. 271 (?). — *Lichen scrobiculatus* Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 384; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 714, edit. 2., vol. III, 1792, p. 200, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 59, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 58 et edit. 6., 1818, p. 69; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 850 et edit. 2., 1798, p. 850; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 492; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 427 et edit. 2., 1798, p. 427; Westr. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p. 25; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 284; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 621; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798,

p. 152; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. VII, 1798, tab. 497; Hull, The British Flora, 1799, p. 298; Balbis in Memor. Accad. Sc. Torino, vol. VII, 1804, p. 364; Bivona Bernardi, Sicul. Plant. Cent. I, 1806, p. 49; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 431, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 378, Flora Upsal., 1820, p. 411 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 823. — *Lichen plumbeus* Roth in Römer, Botan. Magazin, vol. II, no. IV, 1788, p. 4, tab. I, fig. 2 (non Lightf.); Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 518; Kunze, Deutschl. Cryptog. Gewächse, 1795, p. 30; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 106. — *Reticularia verrucosa* Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 570. — *Pulmonaria verrucosa* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 1, tab. I, fig. 1. — *Lichen verrucarius* Gmelin, Syst. Veget., vol. II, pars II, 1791, p. 1366; Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 99; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 513; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 100. — *Lichen pulmonarioides* Balbis, Elenco Plant. Torino, 1801, p. 100. — *Lobaria scrobiculata* Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekon.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 201; DC. et Lam., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 402 et Synops. Plant., 1806, p. 86; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 197; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 611; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 113; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 194; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 169; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 40; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 156; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 80, tab. I, fig. 1; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 147; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 152, fig. 185 et edit. 2, 1923, p. 150, fig. 185; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 36; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 50; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 112 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Parmelia scrobiculata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 219; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 400; Hepp, Flecht.-Flora von Würzbrrg, 1824, p. 25; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 482; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 508. — *Sticta scrobiculata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 453 et Synops. Lich., 1814, p. 234; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 96; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 628; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 202; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 430;

Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 59 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 210; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 152, tab. XVIII, fig. 69; Fries, Sched. Critic., 1824, p. 18, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 53 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 340; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 464; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 80; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 218; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 302; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 82; Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 75; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 5, tab. 11 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 19, tab. 25; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 177; Mont. in Guillem., Archiv. de Botan., vol. II, 1833, p. 7 et apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 108; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 312, edit. 4., vol. I, 1836, p. 395 et edit. 4., vol. I, 1840, p. 312; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 336; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 151; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 512; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 752; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 146; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 126, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 64, Flecht. Europ., fasc. XXXI, 1869, no. 837 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 301; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2846; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 7, Syst. Lich. German., 1855, p. 66 et Parerg. Lich., 1859, p. 28; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 214, Synops. Lich. New England, 1848, p. 22 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 102; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 31; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 30, fig. 20; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 94; Hepp, Flecht. Europ., no. 592 (1860); Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 353; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 150; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 87, tab I, fig. 26; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 171; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 464; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 206; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 41, tab. X, fig. LXXIX; Bausch in Ver-

handl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 29; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 182; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 369; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 12; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X, tab. 5; Stein apud Cohn, Kryptog-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 67; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 85; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 60; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 36; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 53; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 100, tab. III, fig. 14; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 337; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 48; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 199; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 145; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XV, 1900, p. 207; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 58, fig. 7; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 369; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 157, tab. 28; Lynge in Bergens Museum Aarbog, 1910, no. 9. p. 116. — *Platysma verrucosum* Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 164. — *Stictina scrobiculata* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 94; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 117 et edit. 3., 1879, p. 110; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 429; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 230 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 126; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 146 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 498 et 499; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 79; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 216; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 125. — *Lobarina scrobiculata* Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 233; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 270; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 294; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 238, tab. XIII, fig. 8 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 716, tab. XVII, fig. 12; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 200.

In regionibus magis temperatis, ad truncos arborum.

f. **microlobata** A. Zahlbr. — *Stictina scrobiculata* f. *microlobata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII,

1873, p. 110; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 210.

Varietates proprias haud sistunt:

Sticta scrobiculata var. **lanuginosa** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 154 et var. **obscurata** Del., l. c.

CCLXI. Sticta

Schreb., Gener. Plant., 1791, p. 768; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handling., vol. XV, 1794, p. 253, Method. Lich., 1803, p. 275, Lichenogr. Univers., 1810, p. 86 et p. 445, Synops. Lich., 1814, p. 230; Lam. et DC., Flore Franc., edit. 3., vol. II, 1805, p. 404 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Sprgl., Anleitung zur Kenntn. der Gewächse, vol. III, 1805, p. 315, fig. 90, Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 238 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 544; Birola, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 194; Lühnem. in Schrader, Neues Journ. für die Botan., vol. III, 3. Stück, 1809, p. 42; Luyken, Tentam. Hist. Lich., 1809, p. 91; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 17; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 499; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 201; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 429; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 58, apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 26, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 137 et p. 208; Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 566; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 197, edit. 3., vol. I, 1834, p. 312, edit. 4., vol. I, 1836, p. 394 et edit. 4., vol. I, 1840, p. 312; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 270; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 498; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 35; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 172; Eschw., Syst. Lich., 1824, p. 20; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. LXIV, p. 129, Suppl., 1837, p. 125 et in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. XV, 1820, p. 649; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 462; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 55; Flk. in Presl, Reliqu. Haenkean., vol. I, 1825, p. 5; Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 41 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 49; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 109; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 79; Meyer, Nebenstudien, 1825, p. 335; Chev., Flora Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 614; Re, Flora Torinens., vol. I, 1826, p. 238;

Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 142; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 111; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 81; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 84 et edit. 7., 1836, p. 129; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 15; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 71; Kosteletzky, Allgem. medizin.-pharmaz. Flora, vol. I, 1831, p. 19; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 179; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgeschicht. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 122; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 72; Endlich., Gener. Plant., 1836, p. 15; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 337; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p 150; Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 233, apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 105, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 141, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, vol. I, 1845, p. 183, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 230 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 103; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 109; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 752; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 146; Bischoff, Lehrbuch der Botan., vol. III, 2. Theil, 1840, p. 1109; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 103; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 125, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 64 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 300; Oken, Allgemein. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 256; Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 48, in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 197 et p. 213, Synops. Lich. New England, 1848, p. 21, Genera Lich., 1872, p. 32 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 91; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 80; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 6; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 5, Syst. Lich. German., 1855, p. 65 et Parerg. Lich., 1859, p. 27; Schaer. in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 290 et p. 296 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 30; Tornab., Lichenogr. Sicula, vol. I, 1840, p. 57; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 91 et edit. 2., 1868, p. 93; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 147; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 27; Matthieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 93; Norm. in Nyt Magazin för Natur-

vid., vol. VII, 1853, p. 226; Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 173, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 351 et Lich. Scandin., 1861, p. 95; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 91; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 149 et Gener. Heterolich., 1861, p. 57; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 86; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 82; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 371; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 174; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 149 et p. 166, tab. IX, fig. 2—7; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 461; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 205; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 40; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 182; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 49, 55, 66, 76, 84, 94, 107, 116, 126, 129, 145, 149, 166, 179, 198, 206, 215, 247, 321, 337, 381, 403, 449, 457; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 351; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XIII; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 118 et edit. 3., 1879, p. 111; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 246; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 66; Flagey in Mémoir. Soc. d'Emulat. Doubs, 1882, p. 430; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 84 et Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 142; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 59; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 36; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 33; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 27; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 186; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 35; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 165; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 273; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 48; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 198; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 144; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 215 et Guide Study Lich., 1898, p. 197; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 215; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 121 et in Flora

Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 199; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 63; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 188; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 718; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 154; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 156; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 114; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 77; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 82; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 152 et edit. 2., 1923, p. (31) et 151; P. Cout., Catal. Lich. Lusit. Suppl. I, 1916, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 106 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 33. — *Seranxia* Neck., Element. Botan., vol. III, 1790, p. 348 (?); Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 46. — *Delisea* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. LXIV; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 116. — *Plectocarpon* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 151. — *Crocodia* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 177; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 166. — *Phaeosticta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Saccardoa* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Saccardoa* B. *Phaeoblastenia* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 182 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 78. — *Pseudocyphellaria* sect. *Parmosticta* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 183 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39. — *Pseudocyphellaria* sect. *Lecidosticta* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 183 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39. — *Sticta* sect. *Lecanosticta* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 187 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39. — *Diphacosticta* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81. — *Diphanosticta* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81. — *Dysticta* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81. — *Phanosticta* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 81. — *Sticta* sect. *Eusticta* Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39 (non Müll. Arg.).

Sect. I. **Sticta** sect. **Eusticta** Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 371 (pr. p.); Stzbgr.

in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 174 (pr. p.); Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 191 (pr. p.); Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 273; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 121; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 189; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 111. — *Sticta* sect. *Sticta* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568. — *Sticta* sect. *Parmosticta* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 303 et p. 363; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 274. — *Sticta* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 107; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1894, p. 9.

5988. **Sticta aemulans** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 149.

Brasilia, corticola.

5989. **Sticta albidopallens** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria albidopallens* Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 28, tab. III, fig. 28.

Fretum Magellanicum, corticola.

5990. **Sticta amphisticta** Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 367, tab. XII, fig. 1; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 40; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Lobaria amphisticta* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 42.

Nova Zelandia, corticola.

var. **platyloba** Müll. Arg. in Bullet. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 30; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 42.

5991. **Sticta amphistictoides** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria amphistictoides* Vain.*) in Univers. of Californ. Public. in Botany, vol. XII, no. 1, 1924, p. 6.

Tahiti, corticola.

5992. **Sticta aurata** Ach., Method. Lich., 1803, p. 277, Lichenograph. Univers., 1810, p. 448 et Synops. Lich., 1814, p. 232; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 430; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 49, tab. II, fig. 5; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orbis Novi, vol. I, 1822, p. 27, apud

*) Antea Wainio.

Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 209 et Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 569; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 131 et Suppl., 1837, p. 126, tab. XLIII, fig. 6; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 110; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p 302; Zenk apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 197, tab. XXV, fig. 9; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 50; Rich., Voyage de Découvert. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 25; Eaton, Manual of Botan., edit. 7., 1836, p. 653; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8, 1840, p. 526; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 105 et apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 142; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 65, tab. LX, fig. 2931—2933; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 213, Synops. Lich. New England, 1848, p. 21 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 96; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 33; Bab. in Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 273; Hepp, Flecht. Europ., no. 372 (1857); Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 200, in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 504, tab. LX, fig. 15 et in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. IX, 1869, p. 90; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 361, Lichen. Scandin., 1861, p. 96 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 55; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 90; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 172, tab. IX, fig. 6; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 464; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 41, tab. IX, fig. LXXVII; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 368; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 119 et edit. 3., 1879, p. 112; Krmphbr. in Reise Oesterr. Fregat. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 117; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXVI, 1879, no. 953; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 86, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 144, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 209 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 498; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 100, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 121 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 199; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 31; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305 et ser. 4., vol. III,

1901, p. 51; Acloque, Lichens, 1893, p. 364; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 165; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 274; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 118; A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 405 et p. 406, in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXV, 1911, p. 241; Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 56, fig. 5; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 718; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 50; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 111 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Platisma crocatum* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 52, tab. XXXVIII, fig. 1—3. — *Lichen auratus* Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXIII, 1812, tab. 2359 (non Vill.). — *Lichen Filix* * *Sticta aurata* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Sticta crocata* DC. et Lam., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 190 (non Ach.). — *Nephroma aurata* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Bot., 1826, p. 202. — *Parmelia aurata* Eschw. apud Martius, Icones Plant. Cryptog., vol. II, 1828—34, p. 24, tab. XIV, fig. 1 et apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 216. — *Crocodia aurata* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 178. — *Pseudocyphellaria aurata* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 183; Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 20; Navás in Brotéria, ser. botan., vol IX, 1910, p. 79, tab. I, fig. 3 et 8. — *Lobaria aurata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 36.

In regionibus subtropicis et tropicis et in Europa occidentali, ad cortices arborum.

f. **subglaucescens** Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 274.

var. **angustata** Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 142; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 52; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 118. — *Sticta angustata* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 52, tab. III, fig. 7; Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. XII, 1839, p. 47.

var. **armoriaca** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 51, tab. II, fig. 6, A.

var. **glaucescens** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 51, tab. II, fig. 6, B.

var. **laetevirens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 163.

var. **microphylla** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 304; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IV, 1890, p. 190; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 118.

var. **pallens** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 361; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 118; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 118.

var. **pallidoglaucescens** Kn. apud Shirley in Proceed Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 31.

var. **rubella** Tayl. apud Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 165.

5993. **Sticta aurora** DNtrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 149, tab. I, fig. III; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 31, fig. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119; A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 406 et p. 407; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 54, tab. IV, fig. 3. — *Crocodia aurora* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta aurata* var. *albocyphellata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 264. — *Sticta aurata* var. *aurora* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 264; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305. — *Sticta aurata* var. *anisopoda* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 110.

Brasilia, corticola.

5994. **Sticta Billardieri** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 99, tab. VIII, fig. 35; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 118; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 38; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 32; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 441, fig. 157, I. — *Sticta foveolata* var. *Billardieri* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 278. — *Sticta cellulifera* f. *Billardieri* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Lobaria Billardieri* Hellb. in Bihang

till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III. no. 13, 1896, p. 41.

In regione subtropica hemisphaeriae meridionalis, corticola.

var. **lacinulata** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36. — *Sticta fossulata* f. *lacinulata* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 120. — *Sticta Billardieri* var. *cellulifera* f. *lobulifera* Müll. Arg. in Mission Scientif. du Cap Horn, vol. V, 1889, p. 156. — *Lobaria Billardieri* var. *lacinulata* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. 3, no. 13, 1896, p. 41.

5995. **Sticta boliviana** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 71; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 75. — *Sticta laciniata* var. *dilatata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 373. — *Sticta laciniata* var. *boliviana* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 84.

America tropica, corticola.

5996. **Sticta camarae** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 303 et vol. LXVI, 1883, p. 23; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 29.

Australia, corticola.

5997. **Sticta caperata** Bory apud Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 437, not., in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 305, not. et in Flora, vol. LII, 1869, p. 118, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 122. — *Sticta damaecornis* var. *caperata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 357. — *Sticta sinuosa* var. *caperata* Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXXII, 1896, p. 202; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 67, tab. VI, fig. 4 et 4, bis.

Africa et Asia tropica, corticola.

var. **javanica** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 118, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122. — *Sticta patula* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn, fasc. IV, 1855, p. 440 (non Del.).

5998. **Sticta caulescens** DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 152, tab. I, fig. VI; Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 8 et p. 10, tab. X, fig. 1, 2 et 3.

America meridionalis.

5999. **Sticta cellulifera** Hook. f. et Tayl. in Hook., Flora Antarctic., vol. I, 1844, p. 198 et in London, Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 647; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 38; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 44, tab. III, fig. 2 et 2, ter.; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Sticta foveolata* var. *cellulifera* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 278, tab. CXXIV. — *Sticta foveolata* var. *Flotowiana* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 278. — *Sticta fossulata* var. *cellulifera* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 364; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167. — *Crocodia cellulifera* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta Billardieri* var. *cellulifera* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 135 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36. — *Lobaria Billardieri* var. *cellulifera* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41. — *Diphanosticta cellulifera* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

Nova Zelandia et America antarctica, corticola.

f. **expallida** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Sticta fossulata* f. *expallida* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 336.

Australia.

6000. **Sticta cinereoglauca** Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 649; Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 283, tab. CXXVII, fig. C; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 193; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 358; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, Heft 4, 1874, p. 98, tab. XIV, fig. 19; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 135; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 169; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124. — *Sticta lividofusca* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch.

Wien, vol. XXVI, 1876, p. 448. — *Lobaria cinereoglauca* OK., Revisio Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

Nova Zelandia, corticola.

var. **angustifolia** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix I, 1894, p. 34; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124. — *Lobaria cinereoglauca* var. *angustifolia* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

6001. **Stieta clathrata** DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 150, tab. I, fig. IV; A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 405 et p. 407. — *Crocodia clathrata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stieta aurata* var. *impressa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 264 et in Hedwigia, vol. XXXII, 1891, p. 227 et p. 238; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 118; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 53. — *Pseudocyphellaria aurora* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 184, in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (42) et in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 416.

Brasilia, corticola.

6002. **Stieta Colensoi** Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 274, tab. CXXIII. — *Stieta Urvillei* var. *Colensoi* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 360; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 503; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 166; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117. — *Lobaria Colensoi* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40. — *Pseudocyphellaria Colensoi* Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 28.

Australia, Tasmania et Nova Zelandia, corticola.

f. **pinnatifida** Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 274. — *Stieta Urvillei* f. *pinnatifida* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117. — *Lobaria Colensoi* var. *pinnatifida* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41.

6003. **Sticta coriacea** Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 648; Bab. apud Hook, Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 283, tab. CXXV, fig. A; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 135; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113. — *Ricasolia coriacea* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 103, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 366, in Flora, vol. LII, 1869, p. 314 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 40; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 204 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 508, tab. LX, fig. 23; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 570; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307. — *Lobaria coriacea* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 39.

Nova Zelandia, truncicola.

6004. **Sticta damaecornis** Ach., Method. Lich., 1803, p. 276, Lichenogr. Univers., 1810, p. 446 et Synops. Lich., 1814, p. 231; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 105, tab. IX, fig. 39; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 26; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 129 et Suppl., 1837, p. 125, tab. XLIII, fig. 2; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 110; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Mont. apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 107 et apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 147; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 30, fig. 21; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 194 et in Transact. Linn. Soc London, vol. XXV, 1866, p. 505, tab. LX, fig. 17; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 356; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 89; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 172; Hook, Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 41, tab. X, fig. LXXXI; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 112; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 94; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 70; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121; Williams in IX. Ann. Report Missouri Botan. Garden, 1898, p. 113; Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 8 et p. 9; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 189, fig. 99, B; Navás in Brotéria, ser. botan.,

vol. IX, 1910, p. 77; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 111 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Lichen damaecornis* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 146 et Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1900; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 157; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 108; Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 420; Lunan, Hortus Jamaicens., vol I, 1814, p. 459. — *Platisma cornudamae* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p 103, tab. XXIV, fig. 1—7. — *Parmelia damaecornis* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 213. — *Parmelia damaecornis* var. *ortoceras* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 213. — *Lobaria damaecornis* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 34.

In Brittania et in regionibus subtropicis et tropicis, corticola.

f. **canariensis** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 231; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 356; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 107; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 196; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 72; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 77. — *Sticta canariensis* Bory apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 114, tab. XI, fig. 45; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 31; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 123. — *Sticta congruens* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 201. — *Lobaria damaecornis* var. *canariensis* OK., Revis. Gener. Plant., vol. III, 1893, p. 384.

f. **elongatociliata** Tuck. apud Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

f. **macrophylla** Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 89; Hepp, Flecht. Europ., no. 869 (1867); Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 119. — *Sticta macrophylla* Hook. apud Hook. et Sowerb., Suppl. Engl. Botan., vol. II, 1834, tab. 2697 (non Del.); Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 150; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 209. — *Lobaria macrophylla* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no 75 et 76. — *Sticta damaecornis* f. *latior* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 273;

Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 209 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 498.

f. **rudiuscula** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (124).

f. **subdiluta** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 117; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

var. **exasperata** A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXI, Abt. 1, 1902, p. 408.

Varietates exacticus non cognitae, adhuc dubiae:

Sticta damaecornis var. **fucoides** Laur. in Linnaea, vol. II, 1827, p. 42.

Sticta damaecornis var. **polita** Laur., l. s. c.

Parmelia damaecornis var. **diminuta** Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 215.

Parmelia damaecornis var. **pinnatifida** Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 214.

An hujus speciei:

Sticta platyphylla Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 32, fig. 26.

6005. **Sticta demutabilis** Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 98, tab. XIV, fig. 12; Shirley apud Bailey in Queensland. Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 261.

Oceania, corticola.

f. **laevis** Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 98; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 262, tab. II, fig. 2.

f. **minor** Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 98.

6006. **Sticta dichotoma** Bory apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 107, tab. IX, fig. 40, A; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCV, tab. II, fig. 16 et Suppl., 1837, p. 147, tab. XLIII, Typi fig. 22; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn,

fasc. IV, 1855, p. 438; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 170, tab. IX, fig. 7; Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 118, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123. — *Sticta damaecornis* var. *dichotoma* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 196; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 357; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 73; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XX, 1905, p. 35.

Regio tropica, corticola.

f. **scrobiculata** Nyl. apud Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123. — *Sticta damaecornis* var. *scrobiculata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374.

6007. **Sticta dichotomoides** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 355; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 28 et vol. IX, 1893, p. 57; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 77, tab. IV, fig. 1 et 1, bis; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 189, fig. 99, D; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 123. — *Sticta damaecornis* var. *linearis* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 238; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 194, tab. X, fig. 15. — *Lobaria dichotomoides* Trevis, Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876.

Australia et Oceania, corticola.

6008. **Sticta diluta** DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 155, tab. I, fig. X; Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 118; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

Brasilia, corticola.

6009. **Sticta dissimulata** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 362 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 37; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113 (pr. p.); A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 261. — *Sticta Richardi* var. *impressa* Mey. et Fw. in Nova

Acta Acad. Leopold.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 216; Müll. Arg. in Jahrbüch. Kgl. Botan. Garten. Berlin, vol. II, 1883, p. 311. — *Sticta Richardi* var. *pallida* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carol., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 216. — *Sticta Richardi* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh, Plant. Junghuhn, fasc. 4, 1855, p. 437. — *Crocodia dissimulata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Lobaria dissimulata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hellb. in Bihang till. Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 37. — *Pseudocyphellaria dissimulata* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 118.

Asia meridionalis et Oceania, corticola.

var. **Curranii** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria dissimulata* var. *Curranii* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 119.

var. **hypophaea** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria dissimulata* var. *hypophaea* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 118.

var. **nudior** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria dissimulata* var. *nudior* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 118.

6010. **Sticta Durvillei** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 170; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 200. — *Sticta imbricatula* Tayl., in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 180; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 359; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 137. — *Sticta endochrysea* Hook. f. et Tayl. in Hook., Flora Antarctic., vol. II, 1847, p. 525, tab. CXCV, fig. 2 (non Del.). — *Sticta endochrysea* var. *angustiloba* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 105; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 358; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Sticta Urvillei* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland, vol. II, 1855, p. 275; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 360; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 502, tab. LX, fig. 11; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 569; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 30; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 166; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117. — *Lobaria Urvillei* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869,

no. 75. — *Lobaria Urvillea* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876. — *Sticta endochrysea* var. *Urvillei* Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, Botan., 1888, p. 157. — *Sticta endochrysea* f. *imbricatula* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 359; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Pseudocyphellaria orygmaea* var. *Urvillei* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 30. — *Pseudocyphellaria Durvillei* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. 187.

America meridionalis et Nova Zelandia, corticola.

6011. **Sticta elaphocera** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113. — *Ricasolia elaphocera* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 314 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 41; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307. — *Ricasolia coriacea* var. *elaphocera* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 116. — *Lobaria coriacea* var. *elaphocera* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41.

Nova Zelandia, corticola.

6012. **Sticta elatior** Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII. 1899, p. 73.

Nova Zelandia.

6013. **Sticta endochrysea** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 43, tab. I, fig. 1; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 149; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 104; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1852, p. 200; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 358; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 48; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Ricasolia endochrysea* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Lobaria endochrysea* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876. — *Pseudocyphellaria endochrysea* Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 28.

America meridionalis et antarctica, corticola.

f. **pubescens** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 359; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 49; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117. — *Parmelia pubescens* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 199.

var. **compacta** Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, Botan., vol. V, 1889, p. 157. — *Sticta Urvillei* f. *compacta* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117.

var. **Féei** A. Zahlbr. — *Sticta Féei* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 44, tab. I, fig. 2; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 359.

var. **orygmaeoides** Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 157; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 49. — *Sticta Urvillei* var. *orygmaeoides* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 360; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117.

6014. **Sticta episticta** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 248, not. et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 39; Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 367, tab. XII, fig. 2; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 37; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Lobaria episticta* Trevis., Lichénotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 42. — *Pseudocyphellaria episticta* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 117.

Nova Zelandia, ad cortices et ad saxa.

6015. **Sticta expansa** Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand. Instit., vol. XXXII, 1899, p. 72.

Nova Zelandia.

6016. **Sticta ferax** Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXII, 1893, p. 126; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125.

Costarica, corticola.

6017. **Sticta filix** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, vol. IX, 1865, p. 246 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 32; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 118; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 80; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 29; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125. — *Lichen filix* Sw., Method. Muscor., 1781, p. 36, tab. II, fig. 1 et Method. Muscor. Illustr., edit. Schreberi, 1790, p. 118, tab. V, fig. 2, Flora Indiae Occident., vol. III, 1806, p. 1904; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 960; Panzer, Linnés Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 474;

Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 158; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1370; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 106. — *Lobaria filix* Räuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 329; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33. — *Platisma filix* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 1, tab. LV, fig. 1—2. — *Sticta filicina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 275 (pr. p.), Lichenogr. Univers., 1810, p. 445 (pr. p.) et Synops. Lich., 1814, p. 230 (pr. p.); Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 120, tab. XII, fig. 49; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Richard, Voyage de Découvert. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 29; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 194, tab. X, fig. 28; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 171, tab. IX, fig. 3; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 11; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt 1*, 1906, p. 190, fig. 100, E.
Nova Zelandia, corticola.

var. **laevigata** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125. — *Sticta laevigata* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 118, tab. XIV, fig. 1; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 34. — *Lobaria laevigata* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

var. **myrioloba** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 254 et vol. LXX, 1887, p. 116; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125.

6018. **Sticta flavicans** Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 648; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 199, tab. X, fig. 20—22; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 31. — *Sticta Urvillei* var. *flavicans* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 360 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 35, Linds. in Transact. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXV, 1866, p. 502, tab. LX, fig. 12—13; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117. — *Sticta Pickeringii* Tuck. in U. S. Explor. Expedit. Wilkes, vol. XVII, 1861, p. 138, tab. I, fig. 6 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 143. —

Sticta flava Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 502, tab. LX, fig. 10 (?). — *Sticta endochrysea* var. *flavicans* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 136, in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 157 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix I, 1894, p. 35; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 48. — *Lobaria Urvillei* var. *flavicans* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 35. — *Pseudocyphellaria Durvillei* var. *flavicans* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (187). — *Pseudocyphellaria orygmaea* var. *flavicans* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 29. — *Pseudocyphellaria flavicans* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 115.

Oceania et America antarctica, corticola.

f. **laceratula** A. Zahlbr. — *Sticta Urvillei* var. *flavicans* f. *laceratula* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 117.

6019. **Sticta flavissima** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 21; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 30; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 120; Zukal in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CIV, Abt. 1, 1895, tab. II, fig. 8.

Australia, corticola.

var. **simulans** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 89.

6020. **Sticta Flotowiana** Laur. in Linnaea, vol. II, 1827, p. 40; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 330. — *Sticta fossulata* Duf. apud Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 363; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 498, tab. LX, fig. 1—2; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306 (exclus. synon.) et ser. 4., vol. III, 1901, p. 57, tab. III, fig. 1 et 1, bis; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114 (pr. p.). — *Crocodia fossulata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria fossulata* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 22. — *Lobaria fossulata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 38.

Oceania et America antarctica, corticola.

f. **minor** A. Zahlbr. — *Sticta fossulata* f. *minor* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1901, p. 58.

var. **subcyphellata** A. Zahlbr. — *Sticta fossulata* var. *subcyphellata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 363 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 37; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114; Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (35).

6021. **Sticta fragilis** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 546. — *Endocarpon fragile* Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 639; Nyl., Expos. Synopt. Lich. Pyrenocarp., 1858, p. 14; Bab. et Mitt. apud Hook., Flora Tasmania, vol. II, 1860, p. 353; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 105.

Oceania.

6022. **Sticta Freycinetii** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 124, tab. XIV, fig. 51; Hook. f. et Tayl. apud Hook., Flora Antarctic., vol. I, 1844, p. 198 et vol. II, 1847, p. 528, tab. CXCVI; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 120; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 280; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 506, tab. LX, fig. 18; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 365; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 569; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 32; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 166; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Sticta Delisea* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 94, tab. IX, fig. 32; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 186. — *Delisea pseudosticta* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCV et p. CI, tab. II, fig. 15 et Suppl., 1837, p. 147, tab. XLIII, typi fig. 23. — *Lobaria Freycinetii* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 39; OK., Revis. Gener. Plant, vol. II, 1891, p. 876. — *Pseudocyphellaria Preycinetii* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 34. — *Phanosticta Freycinetii* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

America meridionalis et Oceania, corticola.

f. **angusta** Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167.

f. **rugosa** Nyl. apud Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167.

var. **chloroleuca** A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 18. — *Sticta chloroleuca* Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 649. — *Sticta Freycinetii* var. *stauroloma* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 119. — *Sticta Freycinetii* var. *prolifera* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 24 et vol. LXXI, 1888, p. 135 et in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p 60. — *Sticta Freycinetii* var. *isidioloma* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 504, not. et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 39; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Pseudocyphellaria Freycinetii* var. *isidioloma* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 35. — *Lobaria Freycinetii* var. *isidioloma* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 39. — *Pseudocyphellaria Freycinetii* var. *chloroleuca* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (187) et in Résult. Voyage S.Y. Belgica, Botan., 1903, p. 28.

var. **conjungens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 24; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116.

var. **fimbriata** Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 121.

var. **glabra** A. Zahlbr. — *Sticta glabra* Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 647; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 201, tab. X, fig. 13—14; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 136. — *Sticta Freycinetii* var. *glabrescens* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Lobaria Freycinetii* var. *glabrescens* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41.

var. **tenuis** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 24; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Lobaria Frey-*

cinctii var. *tenuis* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41.

6023. **Stieta glaucescens** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 334; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117. — *Sticta aurulenta* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 335; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 116.

Australia, corticola.

6024. **Stieta glaucolurida** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 438 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 36; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119. — *Lobaria glaucolurida* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 37.

Nova Zelandia, corticola.

6025. **Stieta glomuligera** Nyl. apud Fournier, Plant. Mexic., 1872, p. 4; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

Mexico.

6026. **Stieta granatensis** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122. — *Sticta laciniata* var. *dilatata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 304 (non loco alio). — *Stieta dilatata* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 128.

Nova Granata, corticola.

6027. **Stieta grandis** Strtn. in Proceed. and Transact. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 72.

Nova Zelandia, corticola.

6028. **Stieta granulata** Bab. apud Hook., Flora Nov. Zealand., vol. II, 1855, p. 281; Bab. et Mitt. apud Hook., Flora Tasman., vol. II, 1860, p. 346, tab. CXCVII; Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 247 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 36; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 506, tab. LX, fig. 19; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI,

1895, p. 120. — *Sticta Richardii* var. *granulata* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 335. — *Stictina granulata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 340 et in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 41, not.; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 103. — *Sticta carpoloma* var. *granulata* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 508. — *Phaeosticta granulata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Lobaria granulata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. III, 1893, p. 384; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 66. — *Pseudocyphellaria granulata* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 21.

Tasmania, Nova Zelandia et America antarctica.

6029. **Sticta Henryana** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124.

China, corticola.

6030. **Sticta hirta** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. Field Natural., vol. I, 1873, p. 23, in Transact. New Zealand Instit., vol. VI, 1873, p. 236 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan. vol. XIV, 1875, p. 401; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895 p. 117. — *Lobaria hirta* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

Nova Zelandia.

6031. **Sticta homalosticta** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria homalosticta* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 117.

Insulae Philippinenses, corticola.

6032. **Sticta homoeophylla** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 439 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 38; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 50, tab. II, fig. 3; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 30; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Lobaria homoeophylla* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 39.

Nova Zelandia, corticola.

6033. **Sticta Hornemanni** Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1820, p. 43.

Cap Bonae Spei. — Exactius non cognita, a recentioribus neglecta.

6034. **Sticta horrida** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 50, tab. VI, fig. 1 et 1, bis.

Patagonia.

6035. **Sticta hypopsiloides** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 42 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum., ser. 3., vol. II, 1890, p. 304 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 79, tab. V, fig. 1 et 1, bis; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1916, p. 123; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123. — *Sticta damaecornis* var. *dichotoma* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XII, 1860, p. 282 (non alio loco). — *Lobaria hypopsiloides* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

Nova Caledonia, corticola.

6036. **Sticta impressa** Hook. f. et Tayl. in London. Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 648; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 500, tab. LX, fig. 4; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 137; Strtn. in Transact. et Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 47. — *Pseudocyphellaria impressa* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (187).

Nova Zelandia.

6037. **Sticta insinuans** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 30; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 138; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124.

Insulae Philippinenses et Japonia, corticola.

6038. **Sticta internectens** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 32; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 34; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123.

Nova Zelandia, corticola.

6039. **Sticta Karstenii** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 505; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 190; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116.

var. **linearis** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 254; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 191; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116.

6040. **Sticta lacera** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 130 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 34; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125. — *Cetraria*

lacera Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 646. — *Sticta filix* var. *parvula* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 247. — *Sticta parvula* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand. Instit., vol. XXXII, 1899, p. 73. — *Lobaria parvula* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 34.

Nova Zelandia, corticola.

6041. **Sticta laciniata** Ach., Method. Lich., 1803, p. 279, Lichenogr. Univers., 1810, p. 447 et Synops. Lich., 1814, p. 232; Sw., Lich. Americ., 1811, p. 10, tab. VII; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 116, tab. XI, fig. 46; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 26; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 110; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 43; Hepp apud Zolling., Systemat. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 7, fig. XVI, 5; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, tab. LX, fig. 29; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 354, in Flora, vol. LII, 1869, p. 118 et apud Fournier, Mexic. Plant., pars 1, 1872, p. 4; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 99. — *Lichen laciniatus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 147 et Flor. Ind. Occident., vol. III, 1806, p. 1899; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 157; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 420; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 459. — *Lichen lacerus* Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372 (non alior.). — *Platisma laciniatum* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 14, tab. LXV, fig. 3. — *Lobaria laciniata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876.

America tropica, corticola.

f. **ciliata** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 442.

f. **dilatata** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. I, 1879, p. 167 et in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 263 (non Nyl.); Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

f. **recurva** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 448.

f. **sinuosa** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 442.

f. **verrucosa** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 442.

var. **crispata** Schaer. apud Hepp in Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 7, fig. XVI, 6.

var. **denudata** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 354; Krmphbr. in Linnaea, vol. XLI, 1877, p. 138; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122.

f. **linearis** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122. — *Sticta laciniata* var. *linearis* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. I, 1879, p. 167.

f. **angustata** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122. — *Sticta laciniata* var. *angustata* Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXII, 1891, p. 52.

var. **flavicans** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXII, 1891, p. 52.

var. **laeviuscula** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 354, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 304; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 303 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 74; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122.

f. **subdamaecornis** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122. — *Sticta laciniata* var. *subdamaecornis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374.

f. **trichophora** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122. — *Sticta laciniata* var. *trichophora* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1881, p. 85.

6042. **Sticta lactucaefolia** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 39; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Parmelia lactucaefolia* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 199. — *Sticta fulvocinera* Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 184, apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 124 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 325. — *Sticta Freycinetii* var. *fulvocinerea*

Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1859, p. 103 et Synops. Lich,, vol. I, 1860, p. 365; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167. — *Lobaria fulvocinerea* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta Freycinetii* var. *lactucaefolia* Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 157. — *Pseudocyphellaria Freycinetii* var. *lactucaefolia* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 34.

America antarctica, corticola.

6043. **Sticta latifrons** Rich., Voyage de Découvert. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 27, tab. VIII, fig. 2; Cunningh. apud Hook., Compan. Botan. Magazin, vol. II, 1836, p. 331; Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 277; Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 246 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 33; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 504, tab. LX, fig. 16; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 304 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 80; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 35; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 441, fig. 157, II et fig. 158; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125. — *Sticta filicina* var. *latifrons* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 309 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 123; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 109; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568. — *Sticta latifrons* var. *ochroleuca* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 277. — *Lobaria latifrons* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 34. — *Sticta Menziesii* var. *ochroleuca* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 119.

Nova Zelandia, corticola.

var. **dissecta** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 35. — *Sticta Menziesii* var. *dissecta* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 119, tab. XVI. — *Sticta latifrons* var. *Menziesii* f. *dissecta* Stzbgr. in Flora,, vol. LXXXI, 1895, p. 125. — *Lobaria latifrons* var. *dissecta* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

var. **Menziesii** Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 277; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 35; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125. — *Sticta Menziesii* Hook. f. et Tayl. in Hook., Flora Antarctica, vol. I, 1844, p. 198; Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 246, not.; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 118; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 34. — *Sticta filicina* var. *Menziesii* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 102. — *Sticta Menziesii* var. *palmata* Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 118, p. XV. – *Lobaria latifrons* var. *Menziesii* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

6044. **Sticta leucophylla** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 506; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115.

Nova Guinea, corticola.

6045. **Sticta linearíloba** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 355; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124. — *Sticta filicina* var. *linearíloba* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 308 et apud Gay, Hist. Fisic. y Polit. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 122. — *Lobaria linearíloba* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; OK., Revis. Gener. Plantar., vol. II, 1891, p. 876.

America meridionalis et antarctica.

var. **hypopsila** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 355; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124. — *Sticta filicina* var. *linearíloba* f. *hypopsila* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 308. — *Sticta filicina* var. *hypopsila* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 123. — *Sticta damaecornis* var. *hypopsila* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 213.

6046. **Sticta linearis** Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 647; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 47. — *Sticta fossulata* var. *linearis* Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 499, tab. LX, fig. 5; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890,

p. 306; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Lobaria fossulata* var. *linearis* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 38.

Tasmania, corticola.

6047. **Sticta livida** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 448; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 34; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122.

Nova Zelandia, corticola.

6048. **Sticta loriformis** Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 71.

Nova Zelandia, corticola.

6049. **Sticta manilensis** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 122.

Insulae Philippinenses.

6050. **Sticta Miyoshiana** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 111; Miyoshi in Botan. Magazin Tōkyō, vol. V, 1891, p. (198); Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124; Matsumura et Miyoshi, Cryptog. Japon. Icon., fasc. V, 1899, tab. XII; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 65.

Japonia, corticola.

6051. **Sticta Montagnei** Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 284; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 37; Stzbgr. in Flora, vol LXXXI, 1895, p. 120. — *Ricasolia Montagnei* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 373, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 248, in Flora, vol. L, 1867, p. 439, not. et vol. LII, 1869, p. 314, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 505, not. et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 41; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 508; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 570; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 116; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309. — *Stictina Montagneana* Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 21 (?). — *Lobaria Montagnei* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 42.

Nova Zelandia, corticola.

6052. **Sticta Mooreana** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XI, 1892, p. 192.

Australia, corticola.

6053. **Stieta Müllerіana** A. Zahlbr. — *Sticta pubescens* Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 28 (non Pers.); Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 120. — *Lobaria pubescens* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41.

Nova Zelandia, corticola.

6054. **Stieta multifida** Laur. apud Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 319, tab. IV, fig. 2; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306 et in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 183; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 113. — *Crocodia multifida* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Lobaria multifida* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 38.

Java et Oceania, corticola.

6055. **Stieta multipartita** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria multipartita* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 116.

Insulae Philippinenses, corticola.

6056. **Stieta nitida** Tayl. in Hook. London. Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 178; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 196; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 359; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 304; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116; A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 19. — *Sticta flabellata* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 306, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 114 et Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 325. — *Lobaria nitida* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria nitida* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 26.

America meridionalis, corticola.

6057. **Stieta Nylanderiana** A. Zahlbr. — *Sticta platyphylla* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 357 (non Mass. ex anno 1853); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 61, tab. V, fig. 2–4; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124. — *Lobaria platyphylla* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75 et no. 76.

Africa, Asia meridionalis et occidentalis, corticola.

var. **epicoila** A. Zahlbr. — *Sticta platyphylla* var. *epicoila* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 63.

6058. **Sticta obvoluta** Ach., Method. Lich., 1803, p. 452 et Synops. Lich., 1814, p. 235; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 28; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 112; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 362, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 41, not. et Lich. Scandin., 1861, p. 95, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119. — *Lichen obvolutus* Sw. apud Ach., Method. Lich., 1803, p. 218 et Lichenogr. Univ., 1810, p. 452. — *Parmelia obvoluta* Ach., Method. Lich., 1803, p. 218. — *Lichen berberinus* Menzies apud Ach., Lichenogr. Univ., 1810, p. 452. — *Lichen Filix * Sticta obvoluta* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Crocodia obvoluta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria obvoluta* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 17.

Nova Zelandia et America antarctica, corticola.

6059. **Sticta orizabana** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 118, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122.

Mexico.

6060. **Sticta orygmaea** Ach., Method. Lich., 1803, p. 278, Lichenogr. Univers., 1810, p. 449 et Synops. Lich., 1814, p. 232; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 46, tab. I, fig. 3; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304; Mont apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 190, tab. XV, fig. 1 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 105; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 148, tab. I, fig. II; Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 274; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 199, tab. X, fig. 23—25 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 501, tab. LX, fig. 7—9; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 360 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 55; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 305, et ser. 4., vol. III, 1901, p. 43, tab. IV, fig. 5; Müll. Arg.

in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 28 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 35; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 165; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 117; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 37. — *Lichen Filix* * *Sticta orygmaea* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Sticta orygmaea* var. *rigida* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 274. — *Lobaria orygmaea* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 36. — *Sticta coronata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 163. — *Pseudocyphellaria coronata* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 29. — *Pseudocyphellaria orygmaea* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 28; Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 28.

America meridionalis et Oceania, corticola.

var. **calvescens** Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 73.

6061. **Sticta patagonica** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 140; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 120, not. — *Lobaria patagonica* OK., Revis. Gener. Plant., vol. III, 1893, p. 384.

America antarctica.

6062. **Sticta patula** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 122, tab. XIII, fig. 50; Hue in Nouv. Achiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 122.

Mt. Chimborazo.

6063. **Sticta paulensis** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 151.

Brasilia, corticola.

6064. **Sticta pedunculata** Krmphbr. in Journ. Museum. Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 97, tab. XV, fig. 2—4 et 8; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 125; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 265, tab. II, fig. 3. — *Sticta Shirleyana* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 122 et in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 294; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124.

Oceania, inter muscos.

6065. **Stieta perexigua** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 266.

Insulae Samoënses, inter muscos.

6066. **Stieta perissa** Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. XVII, 1881, p. 76.

Nova Zelandia.

6067. **Stieta phaeorhiza** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria phaeorhiza* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 116.

Insulae Philippinenses, corticola.

6068. **Stieta physciospora** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 364, in Compt.-Rend. Séanc. Acad. Paris, vol. LXXXIII, 1876, p. 89 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 38; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 501, tab. LX, fig. 6; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 117; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 46; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119. — *Sticta fossulata* var. *physciospora* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 569. — *Phyeosticta physciospora* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta Borneti* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 204. — *Sticta impressa* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol II, appendix 1, 1894, p. 35 (pr. p.). — *Lobaria physciospora* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 38. — *Pseudocyphellaria physciospora* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 20. — *Diphaeosticta physciospora* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

Oceania et America meridionalis, corticola.

f. **dissecta** Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 120. — *Stictina impressa* var. *dissecta* Müll. Arg. in Journ. de Botan., vol. VII, 1893, p. 53.

6069. **Stieta pilosella** Darb. in Wiss. Ergebn. der Schwedisch. Südpolar-Exped. 1901—1903, vol. IV, 11. Lieferung, 1912, p. 54. — *Pseudocyphellaria pilosella* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 30, tab. II, fig. 6—7.

America antarctica.

6070. **Sticta platyphylloides** Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIV, 1887, p. 22 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 32, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 63; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124.

China, corticola.

6071. **Sticta plumbea** Mong. apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 109, tab. IX, fig. 41; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 155, tab. I, fig. IX; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 29, fig. 18; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123.

Madagascar, corticola.

6072. **Sticta pluriseptata** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 127.

Insulae Philippinenses, corticola

6073. **Sticta poculifera** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 304; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 118.

Insula Lord Howe.

6074. **Sticta podocarpa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 375; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 120.

Australia, corticola.

6075. **Sticta polyschista** A. Zahlbr. — *Sticta variabilis* var. *polyschista* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopold.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 214; Müll. Arg. in Jahrbüch. Kgl. Botan. Garten. Berlin, vol. II, 1883, p. 311. — *Sticta subvariabilis* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 439 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 38; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 27; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 168; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Lobaria subvariabilis* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41. — *Pseudocyphellaria subvariabilis* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 116.

Asia meridionalis et Oceania, corticola.

6076. **Sticta prolificans** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 42, in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 131 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 55; Hue in

Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Crocodia prolificans* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria prolificans* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 117.

Nova Caledonia, truncicola.

var. **fimbriata** Krmphbr. in Journ. Museum. Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 99.

6077. **Sticta psilophylla** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol XXXI, 1892, p. 29 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XI, 1896, p. 192; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 59. — *Sticta dissimulata* var. *multifida* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 363 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 248; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 503, tab. LX, fig. 14; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 166. — *Sticta multifida* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 37 (pr. p.).

Nova Zelandia, corticola.

f. **amphicarpa** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 30; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115.

6078. **Sticta pulvinata** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 123. — *Sticta filicina* var. *orbicularis* var. *pulvinata* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 215. – *Sticta carpolomoides* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 354, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 41 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 54; Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 98, tab. XIV, fig. 22; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301 et in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 186; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124. — *Sticta filicina* Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 105 (non Ach.). — *Stictina carpolomoides* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 500, not. — *Lobaria carpolomoides* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; OK., Revis., Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876.

Asia meridionalis, Australia et Nova Caledonia, corticola.

6079. **Sticta purpurascens** A. Zahlbr. — *Parmosticta purpurascens* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 71.

Australia.

6080. **Sticta recedens** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 122. — *Sticta hypopsiloides* var. *recedens* Müll. Arg. in Journ. de Botan., vol. VII, 1893, p. 53; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124.

Nova Caledonia et insulae Philippinenses, corticola.

6081. **Sticta Richardi** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 89, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, vol. I, 1845, p. 187, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 119 et Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 325; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 277; Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 25 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 36; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 55. — *Sticta Richardi* var. *glauca* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 278. — *Sticta foveolata* var. *Richardi* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197. — *Sticta fossulata* var. *Richardi* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 364 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 37; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 499, tab. LX, fig. 3; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 306; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167, Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Sticta fossulata* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 569 (non alior). — *Crocodia Richardi* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta fossulata* var. *pallida* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 446. — *Lobaria fossulata* var. *Richardi* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 38.

America antarctica, corticola.

var. **divulsa** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 56, tab. II, fig. 1—2. — *Sticta divulsa* Tayl. in London Journ. of Bot., vol. VI, 1847, p. 182. — *Sticta Richardi* var. *rufovirescens* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 278; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 135. — *Sticta fossulata* f. *divulsa* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114.

6082. **Sticta rubella** Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 649; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 361; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 504; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 138; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 305; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119; Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 70. – *Crocodia rubella* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Lobaria rubella* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876.

Nova Zelandia et Tasmania, corticola.

6083. **Sticta rubrina** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119. — *Parmosticta rubrina* Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. XVII, 1881, p. 69 et in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 71.

Queensland, corticola.

6084. **Sticta rufa** Willd. apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 47, tab. II, fig. 4; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 27; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 110, tab. DCXXIX; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 330; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 70. — *Sticta damaecornis* var. *rufa* Bab. apud Seem., Botan. Voyage Herald, 1852 -57, p. 247; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121. — *Sticta sinuosa* var. *rufa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 532.

Regio tropica, corticola.

6085. **Sticta Rutenbergii** Krmphbr. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. VII, 1880, p. 54; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p, 120.

Madagascar, corticola.

6086. **Sticta saturnina** Meissn. in Botan. Zeitung, vol. XIII, 1855, p. 421.

Venezuela. — Species exactius non cognita.

6087. **Sticta Sayeri** Müll. Arg. in Flora, vol LXXI, 1888, p. 28; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890, p. 191; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124.

Australia.

6088. **Sticta Seemannii** Bab. apud Seem., Botan. Voyage Herald, 1852—57, p. 248; Stbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895,

p. 125; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 99.

Panama et Antillae, corticola.

6089. **Sticta sinuosa** Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 200; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 66, tab. IV, fig. 4 et 4, ter. — *Sticta damaecornis* var. *sinuosa* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 213 et vol. XIX, 1863, p. 305, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 356, in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 437; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 196; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302. — *Lobaria sinuosa* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 35. — *Dysticta sinuosa* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

Regio tropica, corticola.

f. **cephalodiophora** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 10.

f. **flavicans** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374. — *Sticta damaecornis* var. *sinuosa* f. *flavicans* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

f. **subscrobiculata** A. Zahlbr. — *Sticta damaecornis* var. *subscrobiculata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 305 (nomen nudum); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302. — *Sticta damaecornis* var. *sinuosa* f. *subscrobiculata* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

var. **macrophylla** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 238, in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXIV, 1893, p. 126 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 34. — *Sticta damaecornis* var. *macrophylla* Bab. apud Seem., Botan. Voyage Herald, 1852—57, p. 247; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 194, tab. X, fig. 16—19; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 356; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 168. — *Sticta sinuosa* var. *papyracea* Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 280. — *Sticta damaecornis* var. *subcaperata* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. IX, 1865, p. 247; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 168. — *Sticta subcaperata* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 31; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora,

vol. LXXXI, 1895. p. 122; A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 150. — *Lobaria subcaperata* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33.

6090. **Stieta stenophylla** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114.

Nova Caledonia, corticola.

6091. **Stieta stipitata** Kn. apud Wils. in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 167.

Australia.

6092. **Stieta subcoriacea** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 247 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 34; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 30; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Phaeostieta subcoriacea* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stieta canaliculata* Kn. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Bot., vol. I, 1877, p. 282. — *Lobaria subcoriacea* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 41.

Nova Zelandia, truncicola.

6093. **Stieta subsinuosa** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 118; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 63; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 302 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 69; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 121.

Brasilia, corticola.

6094. **Stieta sulphurea** Schaer. apud Moritzi, System. Verzeichn., 1845—46, p. 127; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 439; Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 184; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 100. — *Stieta quercifolia* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 177; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 138; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115. — *Stieta punctulata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 304, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 503, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300. — *Crocodia punctulata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Lobaria punctulata* OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876. — *Pseudocyphellaria quercifolia* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 117.

Asia meridionalis et Australia, corticola.

6095. **Sticta vaccina** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 307, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 112, tab. XII, fig. 1 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 324; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p 359; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 304 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 48; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 116. — *Lobaria vaccina* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876. — *Pseudocyphellaria vaccina* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl, vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 27.

America meridionalis.

6096. **Sticta valdiviana** Nyl. apud Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 115.

Valdivia.

6097. **Sticta variabilis** Ach., Lichenogr Univers, 1810, p. 455 et Synops. Lich., 1814, p. 235; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 119, tab. XI, fig. 48; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304; Richard, Voyage de Découvert. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 29; Cunningh. apud Hook., Compan. Botan. Magazin, vol. II, 1836, p. 331; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 185; Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archip. gesamm. Pflanzen, 1854, p. 7, tab. XVI, fig. 2; Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 280; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn, fasc. IV, 1855, p. 439; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 357; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 568; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 28; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303 et ser. 4, vol. III, 1901, p. 76; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123. — *Lichen variabilis* Bory, Voyage Quatr. Iles d'Afrique, vol. I, 1804, p. 393 et vol. III, p. 101 (non Pers.). — *Lichen Filix* ? *Sticta variabilis* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Sticta Boryana* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 102, tab. VIII, fig. 37; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254. — *Sticta papyracea* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 104, tab. VIII, fig. 38. — *Sticta propaginea* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 178, Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 138; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 114. — *Lobaria variabilis* Trevis., Lichenotheca Veneta,

1869, no. 75 et no. 76; OK., Revis. Gener. Plant., vol. II, 1891, p. 876; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40. — *Sticta variabilis* var. *Boryana* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123.

Africa et Asia tropica, Oceania, corticola.

var. **glaberrima** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 303 et ser. 4., vol. III, 1901, p. 77; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123. — *Sticta glaberrima* Laur. in Linnaea, vol. II, 1827, p. 42 (non DNotrs.); Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 331. — *Lobaria glaberrima* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

var. **Lyalliana** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 27; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 123. — *Lobaria variabilis* var. *Lyalliana* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 40.

6098. **Sticta Volkensii** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 252; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119.

Mt. Kilimandscharo.

f. **limbata** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 253; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 119.

6099. **Sticta Wrightii** Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 204 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 143; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 124; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 151, fig. 42 et tab. III, fig. 30. — *Ricasolia Wrightii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 366 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VI, 1866, p. 180 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 314; Krmphbr. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 441; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 307; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 190 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3, vol. XVI, 1921, p. 497; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 40.

Europa et Asia septentrionalis et media, ad cortices, rarius ad saxa.

6100. **Sticta Yasudae** Vainio in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 64.

Japonia, corticola.

Species omnio dubia:

Sticta contracta Colm. apud Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 499. — *Lichen contractus* Brotero, Flora Lusit., 1804, p. 451.

Sect. II. **Sticta** sect. **Stictina** Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat Genève, vol. XVI, 1862, p. 371; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 174; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 567; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 78; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 189; A. L. Smith, Handb. Brit. Lich., 1921, p. 33. — *Stictina* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 333 et Lichen. Scandin., 1861, p. 93; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 204; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75 (pro min. p.); Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 114, et edit. 3., 1879, p. 108; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 68; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 427; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 86 et Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 145; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 246; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 19; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 162; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 265; Müll. Arg. in Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 9; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 49; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 108; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 239 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 720; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 147; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 213 et Guide Study Lich., 1898, p. 196; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 216; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 124 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 200; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénol., 1904, p. 63; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 82; Navás in Brotéria, ser. bot., vol. IX, 1910, p. 77; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 106. — *Diclasmia* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Sticta* sect. *Eustictina* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 189; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 266; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 124. — *Sticta* sect.

Lecanostictina Wainio, Etud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 187 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39 — *Dystictina* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 82. — *Merostictina* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 82. — *Podostictina* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 82. — *Pseudocyphellaria* sect. *Parmostictina* Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 23. — *Pseudocyphellaria* sect. *Lecidostictina* Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39. — *Sticta* sect *Eustictina* Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 39 (non Müll. Arg.)

6101. **Sticta ambavillaria** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 455; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 76, tab. VI, fig. 21; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 187 et in Philippine Journ. of Scienc., sect C, vol. VIII, 1913, p. 124 — *Lichen ambavillarius* Bory, Voyage Quatr. Iles d'Afrique, 1804, vol. I, p. 391 et vol. III, p. 100. — *Lichen filix* * *Sticta ambavillaria* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Stictina ambavillaria* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 346; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

Regio tropica, corticola.

f. **papyrina** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 253; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 124. — *Stictina ambavillaria* f. *papyrina* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 346; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134. — *Sticta tomentosa* var. *papyrina* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 93.

6102. **Sticta andensis** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina umbilicariiformis* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 372 (non Sticta umbilicariiformis Hochst.). — *Stictina andensis* Nyl. in Flora, vol. XLIV, 1864, p. 517; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

America tropica, corticola.

f. **dividens** A. Zahlbr. — *Stictina umbilicariiformis* f. *dividens* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 372. — *Stictina andensis* f. *dividens* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

f. **melanocarpa** A. Zahlbr. — *Stictina andensis* f. *melanocarpa* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. I, 1879, p. 167; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

6103. **Sticta Andreana** A. Zahlbr. — *Stictina Andreana* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. I, 1879, p. 166; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

Nova Granata, supra muscos ad terram.

6104. **Sticta anthraspis** Ach., Method. Lich., 1803, p. 280, Lichenogr. Univers., 1810, p. 449 et Synops. Lich., 1814, p. 233; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 155; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 411 et edit. 7., 1830, p. 653; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 526; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 214, Synops. Lich. New England, 1848, p. 22 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 101; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 337; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 57, tab. IX, fig. 4; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 369 et vol. XII, 1910, p. 157; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXII, 1908, p. 112; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 82. — *Lichen areolatus* Menzies apud Lichenogr. Univ., 1810, p. 440. — *Lichen Flix* * *Sticta anthraspis* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Stictina anthraspis* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

America septentrionalis, ad cortices et ad saxa muscosa.

6105. **Sticta antillarum** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (254) et in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 98.

Insulae Antillanae, corticola.

6106. **Sticta argyracea** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 61, tab. VII, fig. 30; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1857, p. 126, tab. XLIII, fig. 4, bis; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 116; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 430; Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 261 et Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 567; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 196; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 29; Hue in Nouv.

Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 87. — *Lichen argyraceus* Bory apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 91. — *Sticta Boryana* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 127, tab. XLIII, fig. 8 (non Del.). — *Stictina argyracea* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 334; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 126. — *Pseudocyphellaria argyracea* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (34) et in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 121.

Regio tropica, corticola.

f. **insidiata** A. Zahlbr. — *Stictina argyracea* f. *insidiata* Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 435; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

f. **isidiophora** A. Zahlbr. — *Stictina argyracea* f. *isidiophora* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 141; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

f. **isidiosa** A. Zahlbr. — *Stictina argyracea* f. *isidiosa* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 48; Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 24.

f. **rigidula** A. Zahlbr. — *Sticta rigidula* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 97, tab. VIII, fig. 34. — *Stictina argyracea* f. *rigidula* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

var. **aspera** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 316, tab. III, fig. 5. — *Sticta aspera* Laur. in Linnaea, vol. II, 1827, p. 41; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 330; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 146 et apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 187; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254. — *Stictina argyracea* var. *aspera* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138 et in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 251; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

var. **crenata** A. Zahlbr. — *Stictina argyracea* var. *crenata* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 41 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 52; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

var. **flavescens** A. Zahlbr. — *Sticta flavescens* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 117, tab. XI, fig. 47. — *Stictina argyracea* var. *flavescens* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 251; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

var. **reveniens** A. Zahlbr. — *Pseudocyphellaria argyracea* var. *reveniens* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 121.

var. **soredifera** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 92, tab. VII, fig. 31. — *Stictina argyracea* var. *soredifera* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 334; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127. — *Pseudocyphellaria argyracea* var. *soredifera* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 24.

var. **verrucosa** Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 117.

6107. **Sticta astictina** Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33. — *Stictina astictina* Nyl., Lichen. Nov. Zeland., 1888, p. 30; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix I, 1894, p. 33; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

Nova Zelandia, corticola.

6108. **Sticta austrobrasiliensis** A. Zahlbr. — *Stictina brasiliensis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 262; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

Brasilia. — Nomen mutandum ob homonymon Delisei.

f. **aurigerina** A. Zahlbr. — *Stictina brasiliensis* f. *aurigerina* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 262; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

f. **nuda** A. Zahlbr. — *Stictina brasiliensis* f. *nuda* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 262; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

6109. **Sticta Beccarii** Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 11. — *Stictina Beccarii* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128.

Borneo, corticola.

6110. **Sticta Berteroana** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 90, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 125 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 327; A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 16. — *Ricasolia Berteroana* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 309. — *Stictina Berteroana* Nyl. apud Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 8, not.

Juan Fernandez.

6111. **Sticta Boschiana** Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn, fasc. IV, 1855, p. 436; Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 327; Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 188; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 127. — *Stictina Boschiana* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 348; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

Asia meridionalis.

var. **lobata** A. Zahlbr. — *Stictina Boschiana* var. *lobata* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 8.

6112. **Sticta brevipes** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 268. — *Stictina brevipes* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 302; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 189; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137.

Oceania.

var. **submarginifera** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 268. — *Stictina brevipes* var. *submarginifera* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 293.

6113. **Sticta carpoloma** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 159; Richard, Voyage de Découv. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 30, tab. IX, fig. 1; Cunningh. apud Hook., Compan. Botan. Magazin, vol. II, 1836, p. 331; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 111; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 276, tab. CXXVI; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 198, tab. X, fig. 26—27; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 567; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI,

afd. III, no. 13, 1896, p. 31; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 83. — *Stictina carpoloma* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 339; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 162; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130. — *Saccardoa carpoloma* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria carpoloma* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (34); Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 33.

Regio tropica et subtropica, corticola.

f. **Desfontainii** A. Zahlbr. — *Sticta Desfontainii* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 60, tab. IV, fig. 12; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 340. — *Stictina carpoloma* f. *Desfontainii* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

var. **albocyphellata** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254. — *Stictina carpoloma* var. *albocyphellata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 340; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

var. **sclerophylla** A. Zahlbr. — *Stictina carpoloma* var. *sclerophylla* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

6114. **Sticta ciliaris** Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 435; Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 325. — *Stictina ciliaris* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 350; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137.

Java, truncicola.

6115. **Sticta cinnamomea** Rich., Voyage de Découv. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 28, tab. VIII, fig. 3; Cunningh. apud Hook., Compan. Botan. Magazin, vol. II, 1836, p. 331; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 279; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 32 — *Stictina fragillima* var. *dissimilis* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 336; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129. — *Stictina dissimilis* Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 506; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 30; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 21; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890,

p. 296. — *Sticta fragillima* var. *dissimilis* Krphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 119, tab. XIV, fig 2. — *Stictina cinnamomea* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 22 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 33; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 20; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 163. — *Pseudocyphellaria cinnamomea* Wainio in Philippine Journ. of Sc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 120.

Oceania, corticola.

6116. **Sticta coerulescens** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 306, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 112 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 324. — *Stictina coerulescens* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 338; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

Chile, corticola.

6117. **Sticta cometia** Ach., Method. Lich., 1803, p. 276, tab. V, fig. 1, Lichenogr. Univers., 1810, p. 447 et Synops. Lich., 1814, p. 231; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 66, tab. V, fig. 15; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303. — *Lichen Filix* * *Sticta cometia* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Stictina cometia* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 341; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

America tropica, corticola.

var. **minor** A. Zahlbr. — *Stictina cometia* var. *minor* Laur. apud Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

Insula Mauritius.

6118. **Sticta compar** A. Zahlbr. — *Stictina compar* Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 135, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

Chile, corticola.

6119. **Sticta Copelandi** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 127.

Insulae Philippinenses, corticola.

6120. **Sticta coriifolia** A. Zahlbr. — *Stictina coriifolia* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. IV, 1883, p. 55 et in Forschungsreise S. M. S. „Gazelle", IV. Theil, 1889, p. 8; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128; A. Zahlbr. in Kgl. Svensk.

Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 16. — *Pseudocyphellaria coriifolia* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 25.

var. **hypomelaena** A. Zahlbr. — *Stictina coriifolia* var. *hypomelaena* Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 155; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128. — *Pseudocyphellaria coriifolia* var. *hypomelaena* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 25.

Fretuma Magellanicum, saxicola.

6121. **Sticta crocata** Ach., Method. Lich., 1803, p. 277, Lichenogr. Univers., 1810, p. 447 et Synops. Lich., 1814, p. 232; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 430; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 58, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 209 et Handbook New Zealand. Flora, 1867, p. 567; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 56, tab. IV, fig. 10; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 464; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 302; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 411 et edit. 7., 1836, p. 652; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 151; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 526; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 190 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 108; Lehmann, Plant. Preissian., vol. II, 1846–47, p. 144; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 214, Synops. Lich. New England, 1848, p. 22 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 100; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 33; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 275; Mass. in Memor. I. R. Istit. Venet., vol. X, 1861, p. 49, tab. I, fig. 10—11; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 89; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 171; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 500; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 117; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 30; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 81; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 57; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 155; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 114; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 110 et Handb.

Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Lichen crocatus* Linn., Mantissa Alter., 1771, p. 310 et Syst. Plant., edit. 4., 1780, p. 542; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 960; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 491; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 22; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1371; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 192, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 52, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 51 et edit. 6., 1818, p. 61; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 510; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 158; Hull, The British Flora, 1799, p. 206; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 107; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 178; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXX, 1810, tab. 2110; Richter, Codex Botan. Linneaen., 1835, p. 1061. — *Lobaria crocata* Raeuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 330. — *Stictina crocata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 338 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 30; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 507, tab. LX, fig. 20—21; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 114 et edit. 3., 1879, p. 108; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 22; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 162; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 266; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 215, tab. 75; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 212 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 499; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 78. — *Saccardoa crocata* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1860, no. 75. — *Pseudocyphellaria crocata* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (34) et in Philippine Journ. of Scienc., sect C, vol. VIII, 1913, p. 119; Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 31.

Europa occidentalis et in regionibus subtropicis tropicisque, ad cortices.

f. **citrina** A. Zahlbr. in Kgl. Svensk Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 17. — *Sticta citrina* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 201.

f. **esorediata** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 267. — *Stictina crocata* f. *esorediata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 354; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queens-

land, vol. VI, 1889, p. 23 et apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 22; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130. — *Pseudocyphellaria crocata* var. *esorediata* Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 29.

f. **leucosticta** A. Zahlbr. — *Sticta leucosticta* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 200. — *Stictina crocata* f. *leucosticta* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

f. **luridofuscescens** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 316. — *Stictina crocata* f. *luridofuscescens* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130.

f. **sandwicensis** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXVIII, 1911, p. 29.

6122. **Sticta cyphellulata** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 99, tab. VI, fig. 2 et 2, bis. — *Stictina cyphellulata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 301; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, vol. IV, 1890, p. 189; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

Australia et Nova Caledonia, truncicola.

6123. **Sticta dactylocarpa** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 94.

Brasilia, corticola.

6124. **Sticta damaecornifolia** Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1896, p. 69.

Insulae Antillanae.

6125. **Sticta dictyophora** A. Zahlbr. — *Stictina dictyophora* Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XXXII, 1896, p. 201.

Nova Zelandia, corticola.

6126. **Sticta dictyota** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1876, p. 157.

India Orientalis.

6127. **Sticta diengensis** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. XIX, 1921, p. 234.

Java, truncicola.

6128. **Sticta diplomorpha** A. Zahlbr. — *Stictina diplomorpha* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128.

Ceylania.

6129. **Sticta diversa** Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 75.

Nova Zelandia.

6130. **Sticta dolera** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum. ser. 4., vol. III, 1901, p. 89.

Borbonia.

6131. **Sticta Dozyana** Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV. 1855. p. 436; Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856. p. 320; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI. afd. III. no. 13. 1896. p. 32. — *Sticta granulata* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV. 1855. p. 437 non Bab.. — *Stictina Dozyana* Nyl., Synops. Lich., vol. I. 1860. p. 335; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland. vol. VI. 1889. p. 20; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum. ser. 3., vol. II. 1890. p. 296; Stzbgr. in Flora. vol. LXXXI, 1895. p. 128. — *Saccardea Dozyana* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

Java et Nova Zelandia, corticola.

6132. **Sticta Dufourei** Del., Hist Lich., Sticta, 1822, p. 78. tab. VI. fig. 22: Duby. Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850. p. 32; Hepp, Flecht. Europ., no. 370 (1857); Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen. vol. III. 1867. p. 463; Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV. 1896. p. 70; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903. p. 79; Mudd. Manual Brit. Lich., 1861, p. 91; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916. p. 52; A. L. Smith. Monogr. Brit. Lich., vol. I. 1918. p. 108 et Handb. Brit. Lich., 1921. p. 33. — *Sticta ciliata* Tayl. apud Mack., Floria Hibernica, vol. II. 1836. p. 152. — *Sticta limbriata* Tayl. in Hook., London Journal of Botan., vol. VI, 1847, p. 180 (non Schaer.). — *Sticta filicina* var. *Dufourei* Mont. apud Gay. Histor. Fisic. y Politic. Chile. Botan., vol. VIII. 1852, p. 122. — *Stictina Dufourei* Nyl., Synops. Lich., vol. I. 1860, p. 348; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 117 et edit. 3., 1879, p. 110; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs. 1882, p. 428; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p 87, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 149, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 211 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 499; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 136; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I,

1894, p. 269; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 125 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 202; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 723, tab. XVII, fig. 14; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 78. — *Sticta elegans* Deak. apud Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 89.

Europa et insulae Canarienses, corticola.

6133. **Sticta duplolimbata** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 125. — *Sticta ciliaris* f. *duplolimbata* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 102.

Japonia.

6134. **Sticta Elmeri** A. Zahlbr. in Leaflets of Philippin. Botan., vol. II, art. 21, 1908, p. 437 et in Annal. Mycolog., vol. VII, 1909, p. 474.

Insulae Philippinenses, corticola.

6135. **Sticta endochrysoides** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 87, tab. VI, fig. 3. — *Stictina endochrysoides* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 111; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130. — *Pseudocyphellaria endorhrysoides* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 27. — *Podostictina endochrysoides* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

Insula Chiloe.

6136. **Sticta faveolata** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 101, tab. VIII, fig. 36; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 186 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 120; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 278; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197; Bab. et Mitt. apud Hook., Flora Tasman., vol II, 1860, p. 346, tab. CXCVIII. — *Stictina faveolata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 337; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129. — *Pseudocyphellaria faveolata* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 233.

In regionibus tropicis et subtropicis, corticola.

var. **cervicornis** A. Zahlbr. — *Stictina faveolata* var. *cervicornis* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora,

vol. LXXXI, 1895, p. 129. — *Stictina Meyeni* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Pseudocyphellaria faveolata* var. *cerviconis* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 23.

6137. **Stieta filicina** Ach., Method. Lich., 1803, p. 275 (pr. p.), Lichenogr. Univers., 1810, p. 45 pr. p.) et Synops. Lich., 1814, p. 230 pr. p.: Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844 46, p. 145 et in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 307: Hepp apud Zollinger, System. Verzeichn. Indisch. Archipel. gesammelt. Pflanzen, 1854, p 7, tab. XVI, fig. 8; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 376; Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 100; Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 191 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 100, tab. IV, fig. 2. — *Stieta Biatora* DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 153, tab. I, fig. VII. — *Stictina filicina* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 349, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II., 1868, p. 500, not.: Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 25; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 165; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

In regionibus tropicis, corticola.

f. **latissima** A. Zahlbr. — *Stictina filicina* f. *latissima* Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XV, 1876, p. 229; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300: Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

Varietas dubia:

Stieta filicina var. **chamaedendron** Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 123. — *Stieta filicina* var. *linearilobа* b. *chamaedendron* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 308.

6138. **Stieta filicinella** A. Zahlbr. — *Stictina filicinella* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 349: Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137. — *Lobaria filicinella* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

America tropica, corticola.

6139. **Stieta fimbriata** Schaer. apud Moritzi, System. Verzeichn. 1845, 46 p. 187; Hepp apud Zollinger, System. Verzeichn.

Indisch. Archip gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 7, tab. XVI, fig. 1; Hue in Annal. Jardin Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 192; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 124. — *Stictina fimbriata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 486.

Java, corticola.

6140. **Stieta fragillima** Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 279; Hook., Handbook New Zealand Flora, vol. II, 1867, p. 567; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 30. — *Stictina fragillima* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 335, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 246, not. et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 30; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 19; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 33; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 440, fig. 156, II; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128.

Oceania et America meridionalis, corticola.

f. **linearis** A. Zahlbr. — *Stictina fragillima* var. *linearis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 23; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part IV, 1890, p. 188; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

f. **lutescens** Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 30. — *Stictina fragillima* f. *lutescens* Krmphbr. apud Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 246; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXV, 1866, p. 508; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 29. — *Stictina fragillima* f. *sublutescens* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128.

f. **myrioloba** Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 32. — *Stictina fragillima* var. *myrioloba* Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 26; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

f. **punctillaris** A. Zahlbr. — *Stictina punctillaris* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 48; Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 24. — *Stictina*

fragillima f. *punctillaris* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

var. **dissecta** Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 32. — *Stictina fragillima* var. *dissecta* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 22; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 20.

var. **glaberrima** Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 279; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 32. — *Stictina fragillima* var. *glaberrima* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

6141. **Sticta fuliginosa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 280, Lichenogr. Univers., 1810, p. 454 et Synops. Lich., 1814, p. 236; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 404 et Synops. Plant., 1806, p. 87; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 431; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 59; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi. vol. I, 1822, p. 29 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 210; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 197, edit. 3., vol. I, 1834, p. 313, edit. 4., vol. I, 1836, p. 395 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 313; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 74, tab. VI, fig. 20; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 112; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 614, tab. XIV, fig. 7; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 112; Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Fr., Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 52; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 338; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 152; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 511; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 105 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 115; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 64, Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 70 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 303; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 81, tab. 204; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 6, Syst. Lich. German., 1855, p. 66 et Parerg. Lich., 1859, p. 27; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 32; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 442; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 88; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 462; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV,

1869, p. 29; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 427; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 99; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 37; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridional., 1889, p. 101, tab. III, fig. 1—11; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 31; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 79; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Sc., vol. VII, 1906, p. 368, et vol. XII, 1910, p. 157; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 156, fig. 12; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 116 et Stud. Lich. Flora Norway, 1921, p. 111; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 153 et edit. 2., 1923, p. 151; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 51; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 107, tab. 35 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 33, fig. 23. — *Lichen fuliginosus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. I, 1785, p. 13; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 496; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1374; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 522; Withr., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 204, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 70, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 70 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 82; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 158; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 299; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 111; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVI, 1803, tab. 1103. — *Parmelia sylvatica* var. *fuliginosa* Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 26. — *Parmelia fuliginosa* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 483. — *Sticta sylvatica* var. *fuliginosa* Hepp, Flecht. Europ., no. 371 (1857). — *Stictina fuliginosa* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 347 et Lich. Scandin., 1861, p. 93; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 507, tab. LX, fig. 22; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 116 et edit. 3, 1879, p. 109; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXVI, 1879, no. 956; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 68; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 87, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 148, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 211 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 499; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 104; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 54, Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 164; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 267; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 49; Stzbgr. in Flora,

vol. LXXXI, 1895, p. 135; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1895, p 198; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 239, tab. XIII, fig. 9 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 721, tab. XVIII, fig. 6; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 148; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 216; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 124 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 201, fig. 46; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 79.

Cosmopolita videtur, ad cortices et ad saxa muscosa vigens.

f. **firmior** A. Zahlbr. — *Stictina fuliginosa* f. *firmior* Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 229; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

f. **obvoluta** A. Zahlbr. — *Sticta obvoluta* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 68, tab. V, fig. 16 (non Ach.). — *Stictina fuliginosa* f. *obvoluta* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

f. **sorediantha** A. Zahlbr. — *Stictina fuliginosa* f. *sorediantha* Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 26; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

f. **Willdenowii** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

var. **foliosa** A. Zahlbr. — *Stictina fuliginosa* var. *foliosa* B. de Lesd. in Bull Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 490.

6142. **Sticta Gaudichaldia** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 80, tab. VII, fig. 23. — *Sticta malovina* Fries, Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 283; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 59. — *Sticta Gaudichaudiana* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 200. — *Sticta filicina* var. *Gaudichaudii* Mont. in Annal. Scienc. Natur., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 308 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 123. — *Sticta Freycinetii* var. *Gaudichaudii* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 197. — *Stictina Gaudichaudii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 345; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134; Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 12.

America antarctica, corticola.

6143. **Sticta gilva** Ach., Method. Lich., 1803, p. 278 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 448; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 59, tab. IV, fig. 11; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 189 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 109; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 200. — *Lichen gilvus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 157; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. I, 1800, p. 178 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 746. — *Sticta crocata* var. *gilva* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 232. — *Collema lanatum* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 204; Bory apud Dumont-D'Urville in Mémoir. Soc. Linn. Paris, vol. IV, 1826, p. 595. — *Sticta Ecklonii* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 2, 1827, p. 330. — *Saccardoa gilva* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina gilva* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 339 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 499, not.; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 22; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 163; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130. — *Pseudocyphellaria gilva* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 32.

In hemisphaeria meridionali, corticola.

6144. **Sticta gracilis** A. Zahlbr. — *Stictina gracilis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 111; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

Japonia.

6145. **Sticta granulifera** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 86, tab. VI, fig. 5.

Chile.

6146. **Sticta Guillemini** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 87. — *Sticta hirsuta* var. *Guilleminii* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 107 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 324. — *Sticta obvoluta* var. *Guilleminii* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 103. — *Stictina obvoluta* var. *Guilleminii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 362. — *Stictina hirsuta* var. *Guilleminii* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 41, Lich. Fuegiae et Patagon., 1888, p. 26 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 37. — *Crocodia Guilleminii* Trevis., Lichenotheca

Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina Guillemínii* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

America meridionalis.

6147. **Stieta gyalocarpa** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina gyalocarpa* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 342; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

America tropica, corticola.

var. **hirta** A. Zahlbr. — *Stictina gyalocarpa* var. *hirta* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 342; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132. — *Sticta hirta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

6148. **Stieta Heppiana** Hue in Annal. Jardin. Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 189. *Stictina Heppiana* Müll. Arg. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 486; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137.

Java.

6149. **Stieta hirsuta** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 88, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 188, tab. XV, fig. 2, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 106 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 324; Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, tab. III, fig. 4; DNotrs. in Memor. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 148, tab. I, fig. 1; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 30, fig. 19. — *Stictina hirsuta* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 41, not. et Lichen. Scandin., 1861, p. 95, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131. — *Pseudocyphellaria hirsuta* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (187); Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 18.

America meridionalis, corticola.

var. **denudata** A. Zahlbr. — *Stictina hirsuta* var. *denudata* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol LXXXI, 1895, p. 131.

6150. **Stieta Hookeri** Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 855, tab. CXXV, fig. B; Hook., Handbook New

Zealand Flora, 1867, p. 567. — *Sticktina Hookeri* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 336 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 8, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 296; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 33; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129. — *Lobaria Hookeri* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Saccardoa Hookeri* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

Nova Zelandia, corticola.

6151. **Sticta Humboldtii** Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 28; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 69, tab. V, fig. 17; H.B.K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 112; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 330; Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 178; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 97. — *Stictina Humboldtii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 341 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 304; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

America aequinoctialis, corticola.

6152. **Sticta hypochra** Wainio in Résult. Voyage S.Y. Belgica, Botan., 1903, p. 29, tab. III, fig. 24—26.

America antarctica.

6153. **Sticta impressula** A. Zahlbr. — *Stictina tomentosa* var. *impressula* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 305. — *Stictina impressula* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890, p. 189; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

Australia.

6154. **Sticta insculpta** A. Zahlbr. — *Stictina impressula* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 22 (non Nyl.). — *Stictina insculpta* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

Australia.

f. **sublaevis** A. Zahlbr. — *Stictina impressula* var. *sublaevis* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 48; Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 24. — *Stictina insculpta* f. *sublaevis* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

6155 **Sticta intricata** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 96, tab. VII, fig. 33; Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 335. — *Stictina intricata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 334; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 114; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 20; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127. — *Pseudocyphellaria intricata* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. 361 et in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 120.

In regionibus subtropicis et tropicis, corticola.

f. **subargyracea** Hue in Nouv. Archiv. du Museum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 90. — *Stictina intricata* var. *subargyracea* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 29; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

f. **Thouarsii** Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 30; Hellb in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1894, p. 32; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 115; A. L. Smith, Monogr Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 100 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 34. — *Sticta Thouarsii* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 90, tab. VIII, fig. 20. — *Sticta limbata* var. *subflavida* Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 283. — *Stictina intricata* var. *Thouarsii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 335 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 52; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p 108; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 57; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 266; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 32; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 212 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 400; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. IX, 1910, p. 78. — *Stictina limbata* var. *subflavida* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 26; Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 74. — *Pseudocyphellaria intricata* var. *Thouarsii* Wainio in Hedwigia,

vol. XXXVII, 1898, p. (34); Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 24.

Etiam in Europa occidentali.

s.—f. **aberrans** A. Zahlbr. — *Sticta Thouarsii* f. *aberrans* Hav. apud Lynge, Study Lich. Flor. Norway, 1921, p. 112.

Norwegia.

s.—f. **ecyphellata** A. Zahlbr. — *Sticta Thouarsii* f. *ecyphellata* Hav. apud Lynge, Study Lich. Flor. Norway, 1921, p. 112.

var. **gymnoloma** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 238; A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 267. — *Stictina intricata* var. *gymnoloma* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 335; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127. — *Sticta Godeffroyi* Krmphbr. in Journ. Museum Codefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 99, tab. XIV, fig. 10.

var. **Hesseana** A. Zahlbr. — *Sticta Hesseana* Mey., Nebenstudien, 1825, p. 148 (non nudum!), apud Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 330. — *Stictina Hesseana* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 335. — *Stictina intricata* var. *Hesseana* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

var. **obscurior** A. Zahlbr. — *Stictina intricata* var. *obscurior* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 335; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 295; Stzbbr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127.

6156. **Sticta Karstenii** Wain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 64.

Columbia, corticola.

6157. **Sticta Kunthii** Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 29; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 130, tab. XXXI, fig. 5 et Suppl., 1837, p. 125, tab. XLIII, fig. 3; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 112; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303. — *Sticta cyathicarpa* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 71, tab. V, fig. 18. — *Stictina Kunthii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 342 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 305; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

America tropica, corticola.

var. **pilosella** A. Zahlbr. — *Stictina Kunthii* var. *pilosella* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 436, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 303 et ser. 5., vol. VII, 1867, p. 305; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

6158. **Stieta laevis** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 188. — *Stictina Lenormandii* f. *laevis* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 436 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 303; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1890, p. 132.

America tropica, corticola.

6159. **Stieta latifolia** A. Zahlbr. — *Sticta carpoloma* f. *latifolia* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 316. — *Stictina Lechleri* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 354. — *Stictina latifolia* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 130. — *Pseudocyphellaria carpoloma* var. *latifolia* Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 33.

Fretum Magellanicum.

6160. **Stieta Lenormandii** A. Zahlbr. — *Stictina laciniata* var. *Lenormandii* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 335 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 213 (nom. nud.). — *Stictina Lenormandii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 343; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 10.

America tropica, corticola.

f. **brevior** A. Zahlbr. — *Stictina Lenormandii* f. *brevior* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

6161. **Stieta limbata** Ach., Method. Lich., 1803, p. 280, Lichenogr. Univers., 1810, p. 453 et Synops. Lich., 1814, p. 236; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 431; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 59 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 210; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 81, tab. VII, fig. 24; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 302; Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 600; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 52; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 152; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 10, tab. 32; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 512; Schaer., Lich.

Helvet. Spicil., sect. 10, 1840, p. 485 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 32; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 64; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 6, Syst. Lich. German., 1855, p. 68 et Parerg. Lich., 1859, p. 27; Hepp, Flecht. Europ., no. 369 (1857); Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 88; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 461; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 100; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 101, tab. III, fig. 12—13; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 79; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 368 et vol. XII, 1910, p. 158; Oliv. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 208; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 156; Lynge in Bergens Museum. Aarbog, 1910, no. 9, p. 115; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 51; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 109 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 33. — *Lichen limbatus* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVI, 1803, tab. 1104. — *Lichen Filix* * *Sticta limbata* Lam., Encycl. Method., Botan, Suppl., vol. III, 1813, p. 421. — *Stictina limbata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 346 et Lichen. Scandin., 1861, p. 94; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 115 et edit. 3., 1879, p. 108; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 429; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1897, p. 87, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 147 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 498 et 499; Sydow, Flecht. Deutschl., 1887, p. 55; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 25; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 164; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 268; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 147; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 216; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 124 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 201; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 720.

In regionibus temperatis et subtropicis, ad cortices et ad saxa.

var. **umbilicariaeformis** A. Zahlbr, — *Sticta umbilicariaeformis* Hochst. apud Fw. in Linnaea, vol. IV, 1843, p. 16. — *Stictina limbata* var. *umbilicariaeformis* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 347; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135.

6162. **Sticta lingulata** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 125.

Insulae Philippinenses et Madagascar, corticola.

6163. **Sticta longipes** Malme in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXV, afd. III, no. 6, 1899, p. 9 et p. 11, tab. I, fig. 1. — *Stictina longipes* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

Valdivia.

6164. **Sticta luridoviolacea** A. Zahlbr. — *Stictina luridoviolacea* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 73.

Nova Zelandia.

6165. **Sticta macrocarpa** Del. apud Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 129, tab. XXXIII, fig. 1; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303.

Species dubia, ulterius extricanda.

6166. **Sticta macrophylla** Bory apud Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 110, tab. X, fig. 42; Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 142, tab. XVI, fig. 7; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 125, tab. XLIII, fig. 1; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 31; DNotrs. in Memor. R. Accad. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 154, tab. I, fig. VIII; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 31, fig. 25; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 171, tab. IX, fig. 4; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 29; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4, vol. III, 1901, p. 97. — *Sticta damaecornis* var. *macrophylla* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 102. — *Stictina macrophylla* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 111, not. et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 263, not.; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 137; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 440, fig. 156, I; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134. — *Lobaria macrophylla* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 76; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 35.

Insulae Mascarenae et Australia, corticola.

f. **badia** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 113, tab. X, fig. 44; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 98. —

Stictina macrophylla f. *badia* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 137; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

f. **speirocarpa** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 98. — *Stictina macrophylla* var. *speirocarpa* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 118, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

f. **strictula** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 112, tab. IX, fig. 43; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 98. — *Sticta damaecornis* var. *strictula* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 102. — *Stictina strictula* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 53; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299. — *Sticta strictula* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina quercizans* var. *strictula* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 168.

6167. **Sticta magellanica** Fries, Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 283; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 125. — *Stictina magellanica* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 59; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

America antarctica.

6168. **Sticta mallota** A. Zahlbr. — *Sticta crocata* var. *mallota* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 101, not. — *Stictina mallota* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

Fretum Magellanicum.

6169. **Sticta marginifera** Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. XVIII, 1842, p. 265, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 144, tab. CXLVI, fig. 2 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 324; Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 99 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 446; Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 126. — *Sticta filicina* var. *marginifera* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVIII, 1852, p. 308 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 123; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn, fasc. IV, 1855, p. 440. — *Stictina filicina* var. *marginifera* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 349. — *Stictina marginifera* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 53;

Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 25; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136; Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 293. — *Lobaria marginifera* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

America meridionalis of Oceania, corticola.

var. **coralloides** A. Zahlbr. — *Stictina marginifera* var. *coralloides* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 302; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

var. **stenoloba** A. Zahlbr. — *Stictina marginifera* var. *stenoloba* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 293.

6170. **Sticta Mougeotiana** Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 62, tab. V, fig. 13; Richard, Voyage de Découvert. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 26; Cunningh. in Hook., Compan. Botan. Magazin., vol. II, 1836, p. 331; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 110; Bab. apud Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 276; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 84. — *Sticta erythroscypha* Tayl. apud Hook., London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 181. — *Sticta Zeyheri* DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 152, tab. I, fig. V. — *Stictina Mougeotiana* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 340, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 53 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 30; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138 et in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 136; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131. — *Pseudocyphellaria Mougeotiana* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (36). — *Merostictina Mougeotiana* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175.

In regionibus calidioribus, corticola.

f. **isidiosa** A. Zahlbr. — *Stictina Mougeotiana* f. *isidiosa* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 89.

var. **albocyphellata** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 85. — *Stictina Mougeotiana* var. *albocyphellata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 341; Hue in

Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

var. **aurigera** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254; Krmphbr. in Reise Oesterr. Freg. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 116; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III. no. 13, 1896, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 85. — *Sticta aurigera* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 54, tab. III, fig. 8; Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 7, fig. XVI, 4. — *Sticta aurigera* var. *nuda* Del, Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 55, tab. III, fig, 9 (?). — *Stictina Mougeotiana* var. *aurigera* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 341 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 53; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

var. **dissecta** Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33. — *Stictina Mougeotiana* var. *dissecta* Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 26; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131. — *Pseudocyphellaria Mougeotiana* var. *dissecta* Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (34).

var. **xantholoma** Del., Hist., Lich., Sticta, 1822, p. 63, tab. V, fig. 14; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 130 et Suppl., 1837, p. 126, tab. XLIII, fig. 5; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 254; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1890, p. 85. — *Stictina Mougeotiana* var. *xantholoma* Nyl., Synops. Lich., vol, I, 1860, p. 340 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 53; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 297; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

6171. **Sticta Negeri** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (187). — *Stictina Negeri* Darb. in Wiss. Ergebn. der Schwed. Südpolarexpedit., 1901—1903, vol. IV, 11. Liefrg., 1912, p. 55.

America antarctica.

6172. **Sticta neglecta** A. Zahlbr. — *Stictina neglecta* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887. p. 58; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

Australia.

6173. **Sticta neocaledonica** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 101. - *Stictina neocaledonica* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 303; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 136.

Oceania, corticola.

6174. **Sticta orbicularis** Hue in Annal. Jardin. Botan. Buitenzorg, vol. XVII, 1901, p. 193. — *Sticta filicina* var. *orbicularis* A. Br. apud Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 215; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan, vol. VIII, 1852, p. 122; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 439. — *Sticta filicina* var. *fungoides* Hepp apud Zolling., System. Verzeichn. Indisch. Archipel gesammelt. Pflanzen, 1854, p. 10. — *Sticta pusilla* Meissn. in Botan. Zeitung, vol. XIII, 1855, p. 422. — *Sticta marginalis* Bory apud Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 253. — *Stictina orbicularis* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 350; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137. — *Stictina marginalis* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

Insula Borbonia et Asia meridionalis, corticola.

var. **pallescens** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 126.

6175. **Sticta otwayensis** A. Zahlbr. — *Stictina otwayensis* Jatta in Nuov. Giorn. Botan Ital., vol. XXII, 1890, p. 49; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 131.

America antarctica.

6176. **Sticta peltigerella** Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina peltigerella* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 437 et in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 304; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137.

Nova Granata, ad lapides.

6177. **Sticta pericarpa** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 214; Wainio in Hedwigia, vol. XXXVIII, 1899, p. (255). — *Stictina pericarpa* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 344; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133 — *Diclasmia pericarpa* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75.

Peruvia, ad truncos arborum.

6178. **Stieta plumbicolor** A. Zahlbr. — *Stictina plumbicolor* A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. I, 1903, p. 356.

Insulae Sandwicenses, corticola.

6179. **Stieta Pöchii** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. X, 1912, p. 377.

Nova Guinea, corticola.

6180. **Stieta Reineckeana** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 262, tab. II, fig. 1. — *Stictina Reineckeana* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 295.

Insulae Samoënses.

6181. **Stieta rigida** A. Zahlbr. — *Stictina rigida* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. IV, 1896, p. 89.

Australia.

6182. **Stieta rutilans** A. Zahlbr. — *Stictina rutilans* Strtn. in Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. XVII, 1881, p. 68; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 24.

Queensland, corticola.

6183. **Stieta samoana** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 263, tab. II, fig. 4. — *Sticta subsinuosa* f. *lutescens* Krmphbr. in Journ. Museum Godefroy, vol. I, 4. Heft, 1874, p. 97. — *Stictina samoana* Müll. Arg. in Engler, Bot. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 294.

Insulae Samoënses.

var. **hypogymnia** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 264.

6184. **Stieta Schnyderi** A. Zahlbr. — *Stictina Schnyderi* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 263; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

Republica Argentina.

6185. **Stieta semilanata** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 267, tab. II, fig. 5. — *Stictina semilanata* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 293.

Insulae Samoënses.

6186. **Stieta stenoloba** Wain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 64. — *Sticta filicina* var. *linearifoba* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn', fasc. IV, 1855,

p. 440 (non loco alio). — *Stictina filicina* var. *stenoloba* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 500; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 301; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 166.

Asia tropica, corticola.

6187. **Sticta suberocea** A. Zahlbr. — *Stictina suberocea* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 74.

Nova Zelandia, corticola.

6188. **Sticta subercecta** A. Zahlbr. — *Stictina subercecta* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXXII, 1899, p. 73.

Nova Zelandia.

6189. **Sticta subfaveolata** A. Zahlbr. — *Stictina subfaveolata* Nyl. apud Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 129.

Valdivia.

6190. **Sticta suborbicularis** A. Zahlbr. — *Stictina suborbicularis* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXII, 1891, p. 387; Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 13, 1891, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 137.

Australia, inter muscos ad terram.

6191. **Sticta subpunctulata** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 54. — *Stictina fragillima* var. *subpunctulata* Nyl. apud Leight. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 164. — *Stictina Junghuhniana* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 300. — *Stictina subpunctulata* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 138; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 8. — *Pseudocyphellaria subpunctulata* Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 119.

Asia meridionalis.

var. **laevis** A. Zahlbr. — *Stictina subpunctulata* var. *laevis* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 128. — *Stictina Junghuhniana* var. *laevis* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 300.

6192. **Sticta subtomentella** A. Zahlbr. — *Stictina subtomentella* Kn. apud Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 24.

Australia.

6193. **Sticta sylvatica** Ach., Method. Lich., 1803, p. 231, Lichenogr. Univers., 1810, p. 454 et Synops. Lich., 1814, p. 236; Lam. et DC., Flora Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 405 et Synops.

Plant., 1806, p. 87; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 194; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 97; Funck, Cryptog. Gewächse, 21. Heft, 1815, p. 3; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 628; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 202; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 431; Hook, Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 59 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 211; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 198, edit. 3., vol. I, 1834, p. 313, edit. 4., vol. I, 1836, p. 395 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 313; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 86, tab. VII, fig. 27; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 172; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 469; Steud, Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 80; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 614; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 302 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 544; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 111; Eaton., Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 411 et edit. 7., 1836, p. 653; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 82; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 51 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Bertol., Mantissa Plant. Flor. Alp. Appen., 1832, p. 69; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 5, tab. 12 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 19, tab. 24; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 177; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 123; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 337; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 152; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 752; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 146; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 526; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 126, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 65, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 302 et Flecht. Europ., fasc. XXXIV, 1871, no. 910; Oken, Allgem. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 256; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2920; Körb., Lichenogr. German. Specim., 1846, p. 6, Syst. Lich. German., 1855, p. 65 et Parerg. Lich., 1859, p. 27; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 214, Synops. Lich. New England, 1848, p. 22 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 99; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 170; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II,

1853, p. 93; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 92; Linds in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 193; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 442; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 87; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 171, tab. IX, fig. 2; Hepp, Flecht. Europ., no. 868 (1867); Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 462; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 41, tab. X, fig. LXXVIII; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 29; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 269; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X, tab. 5; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 59; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 37; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 101; Acloque, Lichens, 1893, p. 364; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 79; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 115, tab. VIII, fig. 4; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 153, fig. 187 et edit. 2., 1923, p. 151, fig. 187; Zschacke in Verhandl. und Mitteilung. Verein. für Naturwiss. Hermannstadt, vol. LXIII, 1913, p. 149; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 37; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 52; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 107 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 33. — *Lichen sylvaticus* Huds., Flora Anglic., 1762, p. 453, edit. 2., vol. II, 1778, p. 547 et edit. 3., vol. II, 1798, p. 547; Linn., Syst. Natur., edit. 12, 1767, p. 721; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Leers, Flora Herbornens., 1775, p. 262 et edit. 2., 1789, p. 265; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., 1776, p. 718, edit. 2., vol. III, 1791, p. 206, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 71, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 71 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 84; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 848 et edit. 2., 1798, p. 848; Reich., Linn. Syst. Plant., 1780, p. 546; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Gilib., Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 684; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p 494; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 508; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 495; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. III, 1790, p. 258, tab. XII, fig. 2; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 690 et Manuale Botan., 1794, p. 521; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, 1792, p. 431; Retz., Prodrom. Flor. Scandin., edit. 2., 1795, p. 285; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 623; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 156; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXII, 1811, tab. 2298; Wahlbg.,

Flora Suec., vol. II, 1826, p. 823; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. — *Lichen polyschides* Neck., Method. Muscor., 1771, p. 84. — *Peltigera sylvatica* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 20, tab. IV, fig. 2 et Deutschl. Flora, 1796, p. 109; Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 562; Schrad., Spicil. Flor. Germ., vol. I, 1794, p. 101; Sturm, Deutschl. Flora, II. Abt., Heft 1, 1793, p. 15, tab. XXIV, fig. 7; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 316; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 179; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 134; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 267 et Enumer Critic. Lich. Europ., 1850, p. 22. — *Parmelia sylvatica* Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 26; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 509. — *Stictina sylvatica* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 348 et Lich. Scandin., 1861, p. 94; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 116 et edit. 3, 1879, p. 109; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 205; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXVI, 1879, no. 955; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 68; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 246; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 104 et Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 300; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 164; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 268; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 49; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 135; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p 147; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 240, tab. XI, fig. 30 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p 722, tab. XVIII, fig. 7; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 66; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 125 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 202; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 80; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 89. — *Sticta sylvatica* var. *macrophylla* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 129. — *Sticta sylvatica* var. *microphylla* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 129 (inclus. f. *tomentosa* et *glabra*). — *Stictina fuliginosa* var. *sylvatica* Flagey in Mémoir.

Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 428; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 216; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 149, Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 211 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 499.

In regionibus temperatis, ad truncos arborum et ad saxa muscosa.

6194. **Stieta tomentella** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 214; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 75. — *Stictina tomentella* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 342; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 24; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

Peruvia et Australia.

6195. **Stieta tomentosa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 279, Lichenogr. Univers., 1810, p. 450 et Synops. Lich., 1814, p. 234; Sw., Lichen Americ., 1811, p. 12, tab. IX; Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 73, tab. VI, fig. 19; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 404; Raddi in Memor. Soc. Ital. Sc. Modena, vol. XX, 1827, p. 51, tab. IV, fig. 5; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 303; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 97; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 33; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 91; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 98. — *Lichen tomentosus* Sw., Nova Gener. et Spec. Plant., 1788, p. 147 et Flor. Ind. Occid., vol. III, 1806, p. 1903; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 157; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1372; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 109; Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 178 et Flora Capens., edit. 3, 1823, p. 746; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 420; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 430. — *Lobaria tomentosa* Räuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 330. — *Sticta Richardi* var. *tomentosa* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 216. — *Sticta bicolor* Tayl. in Hook. London Journ. of Bot., vol. VI, 1847, p. 183. — *Stictina tomentosa* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 343; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 23; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 197. —

Dystictina tomentosa Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 175. — *Pseudocyphellaria tomentosa* Wainio in Philippine Journ. of Sc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 121.

In regionibus tropicis, corticola.

f. **leucoblepharis** A. Zahlbr. — *Sticta leucoblepharis* Mont. in Annal. Scienc. Nat.. Botan., ser. 4., vol. VII, 1857, p. 143. — *Stictina tomentosa* f. *leucoblepharis* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 499, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

f. **ornata** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 93. — *Stictina quercizans* var. *ornata* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. I, 1879, p. 167. — *Stictina tomentosa* var. *ornata* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 27; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXV, 1895, p. 132.

var. **damaecornifolia** A. Zahlbr. — *Stictina tomentosa* var. *damaecornifolia* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXV, 1895, p. 132.

var. **dilatata** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 93. — *Stictina tomentosa* var. *dilatata* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 344, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 372 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 499, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 298; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 132.

var. **L'Herminieri** A. Zahlbr. — *Stictina tomentosa* var. *L'Herminieri* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 71 (nomen nudum!); Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133. — *Sticta L'Herminieri* Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 97.

6196. **Sticta trichophora** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 123.

Insulae Philippinenses, corticola.

6197. **Sticta Weigelii** Isert apud Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 446; Wainio. Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 189 et in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 98; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 94. — *Sticta damaecornis* var. *Weigelii* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 446 et Synops. Lich., 1814, p. 231. — *Lichen damaecornis* *

Sticta Weigelii Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p 420. — *Sticta cinchonae* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 155; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 130 et Suppl., 1837, p. 126, tab. XLIII, fig. 4; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 138. — *Sticta quercizans* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 84, tab. VII, fig. 26 (non Ach.); Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 233, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 147. — *Sticta leucosticta* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, 1826, p. 200. — *Parmelia damaecornis* var. *Weigelii* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 214. — *Sticta Jamesoni* Mont., Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 326; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 373, not. — *Sticta damaecornis* var. *quercizans* Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 196. — *Stictina quercizans* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 344 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 53; Müll. Arg. in Jahrb. Kgl. Botan. Gart. Berlin, vol. II, 1883, p. 312 et in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 227 et 237; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol II, 1890, p. 299; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 164; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 197; Stnr. in Bullet. Herbier. Boissier, ser. 2., vol. VII, 1907, p. 642. — *Stictina Weigelii* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

In regionibus tropicis et subtropicis late distributa, ad cortices.

var. **appendiculata** A. Zahlbr. — *Stictina quercizans* var. *appendiculata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 302. — *Stictina Weigelii* var. *appendiculata* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

var. **Beauvoisii** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 96. — *Sticta Beauvoisii* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 83, tab. VII, fig. 25. — *Sticta lurida* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 214, tab. I, fig. 5. — *Stictina quercizans* var. *Beauvoisii* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. I, 1879, p. 165 et in Jahrb. Kgl. Botan. Gart. Berlin, vol. II, 1883, p. 311; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299. — *Stictina Weigelii* var. *Beauvoisii* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

var. **ciliata** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 152. — *Stictina*

quercizans var. *ciliata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 302. — *Stictina Weigelii* var. *ciliata* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

var. **dissecta** A. Zahlb. — *Stictina quercizans* var. *dissecta* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374. — *Stictina Weigelii* var. *dissecta* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

var. **glaucovirens** A. Zahlbr. — *Stictina quercizans* var. *glaucovirens* Jatta in Malpighia, vol. XX, 1906, p. 6.

var. **leucoblephara** A. Zahlbr. — *Stictina quercizans* var. *leucoblephara* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXX, 1891, p. 227. — *Stictina Weigelii* var. *leucoblephara* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

var. **microphylla** A. Zahlbr. — *Sticta quercizans* var. *microphylla* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 335. — *Stictina quercizans* var. *microphylla* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 116. — *Stictina Weigelii* var. *microphylla* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

var. **peruviana** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 190. — *Sticta sylvatica* var. *peruviana* Del., Hist. Lich., Sticta, 1822, p. 88, tab. VII, fig. 28. — *Sticta exampliata* Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 215; Müll. Arg. in Jahrb. Kgl. Botan. Garten. Berlin, vol. II, 1883, p. 311. — *Sticta peruviana* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 214. — *Stictina quercizans* var. *peruviana* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 345; Müll. Arg. in Jahrb. Kgl. Botan. Garten. Berlin, vol. II, 1883, p. 311; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299. — *Sticta Chiarinii* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XIV, 1882, p. 171, tab. VII, fig. 1; Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 501. — *Stictina Weigelii* var. *peruviana* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

var. **schizophylliza** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 97. — *Stictina quercizans* var. *schizophylliza* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 263; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 299. — *Stictina Weigelii* var. *schizophylliza* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

var. **sublimbata** A. Zahlbr. — *Stictina Weigelii* var. *sublimbata* Stnr. in Bullet. Herbier Boissier, ser. 2., vol. VII, 1907, p. 642.

var. **trichophora** A. Zahlbr. — *Stictina quercizans* var. *trichophora* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 84. — *Stictina Weigelii* var. *trichophora* Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

var. **xanthotropa** Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. III, 1901, p. 96. — *Sticta quercizans* var. *xanthotropa* Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 62. — *Stictina quercizans* var. *xanthotropa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 138. — *Stictina Weigelii* var. *xanthotropa* Strzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 133.

6198. **Sticta xanthosticta** Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 201; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 143; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 198. — *Sticta lutescens* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 179; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 137. — *Stictina lutescens* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 346; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 299; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 134.

Java et insulae Sandwicenses, corticola.

Peltigeraceae

CCLXII. Solorinella

Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 37; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 164; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 440; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 58; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 56; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 172 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 262; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 192; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 76; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 153 et edit. 2., 1923, p. (31) et 151. — *Actinopelte* Stzbgr. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 4.

6199. **Solorinella asteriscus** Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 37; Hepp, Flecht. Europ., no. 848 (1867); Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXV, 1874, no. 926; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 58; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 61; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. IX, 1894, p. 130 et apud

Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 192, fig. 102, A—B; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 457, fig. 177, III; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 172 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 262, fig. 52, C; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 93; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 153, fig. 188 et edit. 2., 1923, p. 152, fig. 188; Hue in Annal. Mycolog., vol. XIII, 1915, p. 74. — *Actinopelte Theobaldi* Stzbgr. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 4, tab. I; Killias in Jahresber. Naturforsch. Gesellsch. Graubünd., Neue Folge, vol. VI, 1859—60, p. 248.

Europa media, ad terram argillaceam.

CCLXIII. Solorina

Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 228 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 27 et 149; Luyken, Tentam. Hist. Lich., 1809, p. 86; Röhl., Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 11; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 494; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 241; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 429; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 36 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 218; Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 200; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1829, p. 128; Eschw., Syst. Lichen., 1824, p. 21; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. LXVII et p. 133, in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XV, 1829, p. 491 et Suppl., 1837, p. 129, tab. XLIII; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 55; Pollin., Flor. Veronens., vol. III, 1824, p. 401; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 69; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 615; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 39; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 119; Eaton, Manual of Botan., edit. 7, 1836, p. 128; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 322; Tayl. in Mack., Flora Hibern., vol. II, 1836, p. 153; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 102; Mont. apud Webb., Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 104; Oken, Allgem. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 242; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 65 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 304; Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 48, in Proceed. Americ. Acad. Arts

and Scienc., vol. I, 1848, p. 197 et p. 212, Synops. Lich. New England, 1848, p. 20, Gener. Lich., 1872, p. 39 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 111; Schaer. in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 290 et p. 295, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 22; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 138; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 25; Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 226; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 62 et Parerg. Lich., 1859, p. 25; Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 173, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 329 et Lichen. Scandin., 1861, p. 91; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 97; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 147 et Gener. Heterolich., 1861, p. 56; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 85; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 371; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 164; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 150 et p. 176, tab. IX, fig. 10—14; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn., 2. part., 1867, p. 204; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 177; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 79, 94, 107, 117, 179, 205, 215, 249, 321, 336, 381, 402, 440, 456 et 470; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 112 et edit. 3., 1879, p. 106; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XII; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 90; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 425; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 57; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 33; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 56; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 38; Acloque, Lichens, 1893, p. 366; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 279, Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 251 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 655; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 173; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 210 et Guide Study Lich., 1898, p. 194; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 119 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 192; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 78; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904,

p. 61; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 192; Navás, Líqu. de Aragón, 1908, p. 17; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 75; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 158; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 105; Lindau, die Flechten, 1913, p. 183 et edit. 2., 1923, p. (31) et 152; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 103 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31 et 32. — *Peltidea* **** *Peltophora* Ach., Method. Lich., 1803, p. 290. — *Peltidea* *** *Pleurothelia* Ach., Method. Lich., 1803, p. 290. — *Peltigera* sect. *Peltidea* Fries, Syst. Orb. Veget., pars I, 1825, p. 40; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 129. — *Peltigera* sect. *Solorina* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 596; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 555; Endlich., Gener. Plant., 1836, p. 15. — *Solorinina* Nyl. in Le Naturaliste, 6. année, 1884, p. 387 et in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 219; Clements, The Gener. of Fungi, 1909, p. 75. — *Solorina* sect. *Solorinina* Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 662. — *Solorina* subgen. *Ensolorina* Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 656.

6200. **Solorina bispora** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 331, tab. VIII, fig. 42; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 103, 496, 532 et vol. XXVI, 1876, p. 371, in Flora, vol. LVII, 1874, p. 452; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1873, p. 79 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 282; Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. I, 1873, p. 23, in Grevillea, vol. II, 1873, p. 60 et 106; Willey apud Porter et Coulter, Synops. Flora of Colorado, 1874, p. 162; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 107; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1880, p. 164, tab. I, fig. 4; Darb., Flecht. des Umanakdistr. apud Botan. Ergebn. Drigalski Grönlandexped. (Biblioth. Botan., Heft 42), 1897, p. 58, fig 2; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLIV, sess. extraord., (1897) 1900, p. CCLXXXVIII; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 120 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 194; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 93; Wainio in Meddel. om Grönland, vol. XXX, 1905, p. 134; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 225 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503; Harm., Lich. de France, fasc. 4. (1909) 1910, p. 660; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 154 et edit. 2., 1923, p. 152; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 105 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Solorina saccata*

var. *bispora* Arn. in Verhandl zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1118; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903. p. 83.

In regione arctica et in alpibus Europae mediae, ad terram humosam.

6201. **Solorina crocea** Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 228, Lichenogr. Univers., 1810, p. 149, tab. I, fig. 5 et Synops. Lich, 1814, p. 8; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 30; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 609; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 429; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 36 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 218; Funck, Cryptog. Gewächse, 28. Heft, 1822, p. 3; Eaton, Manual of Botan., edit. 7., 1836, p. 648; Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XV, 1829, p. 491; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 3., 1840, p. 522; Oken, Allgemein Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 242; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66, Flecht. Europ., fasc. XXVIII, 1866, no. 767 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 305, cum icone; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 213, Synops. Lich. New England, 1848, p. 21 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 111; Schaer., Enumer. Critic. Lich, Europ., 1850, p. 22; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 139, tab. II, fig. XVII; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 26, fig. 14; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 63; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 175, in Transact. Bot. Soc. Edinburgh, vol. IX, 1869, p. 89 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 326, tab. XLIX, fig. 1—4; Hepp, Flecht. Europ., no. 577 (1860); Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 329, tab. VIII, fig. 40 et Lichen. Scandin,, 1861, p. 91; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 148 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 16; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 85; Schwend apud Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 177, tab. IX, fig. 10—14; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 204; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 40, tab. IX, fig. LXXVI; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 112 et edit. 3., 1879, p. 106; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X, tab. 4; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 90; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 57; Sydow,

Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 61; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. II, fig. 56—58, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 119 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 192; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Acloque, Lichens, 1893, p. 366; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 280; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 212, tab. 73 et Guide Study Lich., 1898, p 195; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XV, 1900, p. 208; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 90; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 79; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 64; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 223 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503; Navás, Líquen. de Aragon, 1908, p. 17; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 656, tab. XVI, fig. 18; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 105; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 154, fig. 189 et edit. 2., 1923, p. 152, fig. 189; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 103, tab. 34 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Lichen croceus* Linn. Spec. Plant., 1753, p. 1149 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1616, Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 418; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 75; Oeder, Icon. Plant. Daniae, vol. II, fasc. V, 1766, p. 5, tab. CCLXIII et Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Neck., Method Muscor., 1771, p. 84; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 856 et edit. 2., 1789, p. 856; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 548 et edit. 3., 1798, p. 548; Retz., Florae Scandin. Prodrom., 1779, p. 230 et edit. 2., 1795, p. 286; Reich., Linn. Syst. Plant., 1780, p. 547; Murr., Syst. Veget., 1784 p. 962; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 686 et Hist. Plant. d'Europ., vol. I, 1798, p. 420; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 497, tab. CIII, fig. 11; Lam., Flor. Franç., vol. I, 1788, p. 85 et Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 496; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 490; Wulf. apud Jacquin, Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 255, tab. XI, fig. 2—3; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1374; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 691 et Manuale Botanic., 1794, p. 521; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, 1792 p. 431 et edit. 2., 1798, p. 431; Schrank, Primit. Flor. Salisburg. 1792, p. 234; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants. edit. 2., vol. III. 1792, p. 204, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 68, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 67 et edit. 6., vol. IV,

1818, p. 79; Braune, Salzburg. Flora, vol. III, 1797, p. 207; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 624; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 165; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. VII, 1798, tab. 498; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 299; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Westring, Svensk Lafvar Färghist., vol. III, 1805, p. 93, cum icone; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1062. — *Peltigera crocea* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 60, tab. XLI, fig. 2—4 et tab. XLII, fig. 4—5; Hoppe in Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 3, 1799, tab. XXIV, 7; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 407 et Synops. Plant., 1806, p. 88; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 1, 1823, p. 12 et sect. 6, 1833, p. 263; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 306; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 48; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 555; Dietrich, Lichenogr. German., 1832 - 37, p. 5, tab. 10 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 18, tab. 22; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 511; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 753; Peckoldt in Neue Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. IX, 1843, p. 147; Bischoff, Handbuch der Botanisch. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2925; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 79, tab. XVIII, fig. 83; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 367. — *Peltidea crocea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 290; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 195; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 445, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 384 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 840; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 175. — *Arthonia crocea* Ach. in Neues Journ. für die Botan., vol. I, 3. Stück, 1806, p. 20. — *Parmelia crocea* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 280. — *Solorinina crocoides* Nyl. in Le Naturaliste, 6. année, 1884, p. 387; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312.

In montibus elatioribus hemisphaeriae septentrionalis, ad terram non calcaream.

var. **complicata** Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 24; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 120 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 193; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 223.

6202. **Solorina embolina** Nyl. in Flora, vol. LXXII, 1884, p. 219 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887,

p. 214; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313.

Asia borealis.

6203. **Solorina macrospora** Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 661, tab. XVI, fig. 16. — *Solorina bispora* var. *macrospora* Oliv. in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503.

In alpibus Gallieae.

6204. **Solorina platycarpa** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIV, 1907, p. 419.

Japonia, saxicola.

6205. **Solorina octospora** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 371; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamol. Ital., vol. II, 1880, p. 163, tab. I fig. 2; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 120 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 193; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 92; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 225 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503; Lindau, Die Flechten, 1913. p. 154 et edit. 2., 1923, p. 154. — *Solorina saccata* var. *octospora* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol XXIII, 1873, p. 103 et 531, vol. XXIV, 1874, p. 255.

In alpibus Europae mediae, ad terram humosam.

6206. **Solorina saccata** Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 228, Lichenogr. Univers., 1810, p. 149, tab. I, fig. 6 et Synops. Lich., 1814, p. 8; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 30; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 609; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 241; Bertol. Amoenitat. Ital., 1819, p. 442; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 429; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 36 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 218; Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 200; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 128; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCV, tab. II, fig. 18, in Dictionn. Class. Hist. Natur., vol. XV, 1829, p. 491 et Suppl., 1837, p. 147, tab. XLIII, typi fig. 24; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 55; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 402; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 166; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 69; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 615, tab. XIV, fig. 10; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829,

p. 39; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 119; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 322; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 153; Oken, Allgemein. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 242; Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., vol. XLIV, 1843, p. 49, in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 213, Synops. Lich. New. England, 1848, p. 21 et Synops. North Americ. Lich. New England, 1848, p. 21 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 111; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 65, Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 56, fasc. XXXII, 1870, no. 855 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 304, cum icone; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 22, tab. II, fig. 5; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 138, tab. II, fig. XVI; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. XVI, fig. 20—21; Hepp, Flecht. Europ., no. 171 (1853); Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 26, fig. 13 et Schedul. Critic., IV, 1856, p. 81; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 98; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 175, tab. IX, fig. 35; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 330, tab. VIII, fig. 41 et Lichen. Scandin., 1861, p. 92, Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 148; Mudd, Manual Brit. Lichen., 1861, p. 85, tab. I, fig. 24; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 177; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 204; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 40, tab. IX, fig. LXXV; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 28; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 191; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 11; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 112 et edit. 3., 1879, p. 106; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 265, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 237 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 39; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X, tab. 4; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1880, p. 164, tab. I, fig. 3; Flagey in Mémoir. Soc. d'Emulat. Doubs, 1882, p. 425; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 58; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 33; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 98, tab. II, fig. 50—55, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 120 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 193, fig. 45, III; Kops, Flora Batava,

vol. XVIII, 1889, tab. 1434; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 280, fig. 49; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 457, fig. 177, III, et fig. 178; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 251, tab. XI, fig. 39, tab. XIV, fig. 7 et tab. XV, fig. 1, Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 658, tab. XV, fig. 6 et tab. XVI, fig. 10; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 173; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 195; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XV, 1900, p. 208 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 192, fig. 102, C et E; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 261; Rieber in Jahresber. Verein. für vaterländ. Naturkund. Württemberg, vol. LVII, 1901, p 423; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 91; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 79, fig. 2; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 64; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 223 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503; Navás, Líquen. de Aragón, 1908, p. 17, fig. 12; Fink. in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 158, tab. 23, fig. B; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 105; Lindau, Die Flecht., 1913, p. 154, fig. 190 et edit. 2., 1923, p. 152, fig. 190; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 104 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Lichen saccatus* Linn., Flor. Suec., edit. 2., 1755, p. 419, Spec. Plant., edit 2., vol. II, 1763, p. 1616; Jacquin, Observ. Bot., vol. I, 1764, p. 46; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 75; Oeder, Icon. Plant. Daniae, vol. III, fasc. 9, 1770, p. 7, tab. DXXXII, fig. 3 et Enum. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Neck., Method. Muscor., 1771, p. 83; Scop., Flora Carniolic., edit. 2., vol. II, 1772, p. 392; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 262 et edit. 2., 1789, p. 265; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 719, edit. 2., vol. III, 1792, p. 205, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 67, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 67 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 79; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 855 et edit. 2., 1789, p. 855; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 548 et edit. 3., 1798, p. 548; Web., Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 274; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 286; Reich., Linn. Syst. Plant., 1780, p. 547; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 962; Allioni, Flora Pedemont., vol. II, 1785, p. 322;

Gilib., Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 685 et Hist. Plant. d'Europ., vol. I, 1798, p. 420; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 496; Lam., Flor. Franç., vol. I, 1788, p. 85, Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 496 et Suppl., vol. III, 1813, p. 423; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 509; Schrank, Baiersch. Flora, vol. II, 1789, p. 533; Thuill., Flore Envir. Paris, 1790, p. 334; Wulf. apud Jacquin, Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 270; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1374; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 691 et Manuale Botan., 1794, p. 521; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, 1792, p. 431 et edit. 2., 1798, p. 431; Braune, Salzburg. Flora, vol. III, 1797, p. 206; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 624; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 165; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 299; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Mattuschka, Enumer. Stirp. Siles., 1799, p. 316; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. IV, 1803, tab. 288; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1062. — *Lichen immersus* Hudson, Flora Anglic., 1762, p. 453 (non Web.). — *Lobaria saccata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 147. — *Peltidea saccata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 290; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 196; Funck, Cryptog. Gewächse, 15. Heft, 1809, p. 3; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 446, Flora Carparth. Princip., 1814, p. 385, Flora Upsal., 1820, p. 417 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 840; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 176. — *Peltigera saccata* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 408 et Synops. Plant., 1806, p. 88; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 1, 1823, p. 13 et sect 6, 1833, p. 264; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 306; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 108; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 596; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 16; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 49; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 555; Dietrich, Lichenogr. German., 1832–37, p. 4, tab. 8 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 18, tab. 22; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 315, edit. 4., vol. I, 1836, p. 398 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 314; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 511; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 145; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2924; Pecktold in Neue Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. IX, 1843, p. 148; Mathieu, Flor. Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 91. — *Arthonia saccata* Ach. in Neues Journ. für die Botan., vol. I, 3. Stück, 1806,

p. 21. — *Platysma saccatum* Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 165. — *Solorina saccata* var. *genuina* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 63 et Parerg. Lich., 1859, p. 25; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 177, tab. III, fig. 27; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 91; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60, cum icone. — *Peltigera saccata* var. *vulgaris* Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 368. — *Peltigera saccata* var. *pruinosa* Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 368.

In hemisphaeria septentrionali, solo calcareo.

var. **saccatella** Jatta in Malpighia, vol. XIX, 1905, p. 169.

India Orientalis.

var. **spongiosa** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 331 et Lichen. Scandin., 1861, p. 92; Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 16; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 177; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 496, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 237 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 39; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 91; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 111; Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl, vol. VIII, no. 3, 1883, p. 112, tab. II, fig. 26; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 92; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83. — *Lichen spongiosus* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XX, 1805, tab. 1374 (non Scop.); Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p 550. — *Collema spongiosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 661 et Synops. Lich., 1814. p. 329; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 38 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 218; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 123; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 111; Schaer., Enum. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 259. — *Lichen furvus* * *Collema spongiosum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 416. — *Polychidium spongiosum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 402. — *Lecanora limbata* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 105, tab. III, fig 2. — *Sommerfeltia arctica* Flk. apud Somrft. in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 60. — *Parmelia spongiosa* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 277. —

Solorina saccata var. *limbata* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 8; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 23; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 63 et Parerg. Lich., 1859, p. 25; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 148; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1880, p. 164; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83. — *Peltigera saccata* var. *limbata* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 104. — *Solorina limbata* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 85; Leight. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. IX, 1867, p. 194, tab. II, fig. 8—10, Lich.-Flor. Great Brit., 1871, p. 113 et edit. 3., 1879, p. 107; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 58. — *Solorina spongiosa* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 136; Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 358; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 281; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 120 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 193; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 224 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 661; Lynge in Bergens Museums Aarbog., 1910, no. 9, p. 106; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 154 et edit. 2., 1923, p. 152; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 105 et Handb. Brit. Lich., 1912, p. 32.

6207. **Solorina simensis** Hochst. apud Flk. in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 17; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 330; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 662. — *Solorina saccata* var. *simensis* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 101. — *Solorinina simensis* Nyl. in Le Naturaliste, 6. année, 1884, p. 387; Forss. in Botan. Centralblatt, vol. XXII, 1885, p. 87, not.; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXVI, 1889, p. 167, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 88; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 457, fig. 177, I.

Abyssinia et China, corticola.

var. **limbata** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 330. — *Solorinina simensis* var. *limbata* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312; Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1888—89, 1890, p. 174.

6208. **Solorina sorediifera** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 331; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312.

Cap Bonae Spei.

CCLXIV. Nephroma

Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 101 et p. 521, Synops. Lich., 1814, p. 241; Luyken, Tentam. Hist. Lich., 1809, p. 92; Röhling, Deutschl. Flora, vol. II, 2. Abth, 1813, p. 20; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 499; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 426; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 61, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 220 et Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 565; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 200; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 286; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 505; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 174; Pollin, Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 470; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 615; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 245; Guillem. in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XI, 1827, p. 521; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 84 et edit. 7., 1836, p. 129; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 71; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 176; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 109; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 321; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 154; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 753; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 103; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 103, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 192, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 227 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 97; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 68 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 312; Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 48, in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 197 et p. 210, Synops. Lich. New England, 1848, p. 18, Gener. Lich., 1872, p. 35 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 102; Schaer. in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 290 et p. 295, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 17; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 134; Mass., Memor. Lichenogr., 1853,

p. 23; Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 225; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 54 et Parerg. Lich., 1859, p. 22; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 172, in Botan. Notiser, 1855, p. 137, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 316 et Lichen. Scandin., 1861, p. 85; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 96; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 141 et Gener. Heterolich., 1861, p. 54; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 80; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 369; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 165; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 149 et p. 173, tab. IX, fig. 8; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 38; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 178; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 85, 94, 166, 179, 205, 214, 248, 321, 336, 381, 402, 440, 456; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XII; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1678 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 89; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 54; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 33; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 56; Wilson in Papers and Proceed Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 160; Acloque, Lichens, 1893, p. 365; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 167; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 76; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 192; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 76; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 164; Herre in Proceed. Washingt. Academ. Scienc., vol. XII, 1910, p. 159; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 111; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 50; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 147; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 154 et edit. 2., 1923, p. (29) et 154; P. Cout., Catal. Lich. Lusit. Suppl. 1, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monog. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 100 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31 et 32; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355. — *Peltidea* sect. *Opisteria* Ach., Method. Lich., 1803, p. 288. — *Peltigera* sect. *Nephroma* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 240; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Endlich., Gener. Plant., 1836, p. 15; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 129. — *Opisteria*

Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 38.

Sect. I. **Nephroma** sect. **Eunephroma** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 165; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 123. — *Nephroma* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 9.

6209. **Nephroma analogicum** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 231; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 21. — *Opisteria analogica* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

America antarctica.

6210. **Nephroma antarcticum** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 317, tab. VIII, fig. 27; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 520, tab. LXI, fig. 13; Leight. in Annal. and Magazin Natur. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 39; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 103; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 160; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 26. — *Lichen antarcticus* Wulf. in Jacqu., Miscell. Botan. Austr., vol. II, 1781, p. 370, tab. X, fig. 1; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII, pars II, 1787, p. 491; Billard., Observ. Botan., 1788, p. 58; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 494; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Manual. Botan., 1794, p. 521; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 111; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110. — *Nephroma antarcticum* var. *normale* Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 27. — *Opisteria antarctica* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

In regione antarctica.

f. **minus** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 231.

var. **lobigerum** Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 154; Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 27, tab. IV, fig. 30.

6211. **Nephroma arcticum** Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 7; Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846,

p. 104; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 192; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 210, Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 103; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 17; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 98; Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 22; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 173 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 520, tab. LXI, fig. 14 et vol. XXVII, 1869, p. 324, tab. XLVIII, fig. 19; Nyl. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl, vol. XVII, 1860, p. 295, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 316, tab. I, fig. 18 et tab. VIII, fig. 36 et Lich. Scandin., 1861, p. 85; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 141; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 173; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 38, tab. VIII, fig. LXIX; Leight. in Annal. and Magazin. Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 39; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXII, 1870, no. 857; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 7; Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3, 1883, p. 111, tab. I, fig. 6; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 54; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 102; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 77; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 62; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 213 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 499 et 500; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXII, (1907) 1908, p. 112; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 111, tab. IV, fig. 1; Elfving in Acta Soc. Scient. Fenn, vol. XLIV, 1913, tab. VII—VIII, fig. 1—39. — *Lichen arcticus* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1148 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1616, Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 418; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 75; O. F. Müll., Flora Fridrichsdal., 1767, p. 213; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 285; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 545; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 490; Lam., Encycl. Method. Bot., vol. III, 1789, p. 494 et Suppl., vol. III, 1813, p. 422; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 689 et Manuale Botanic., 1797, p. 520; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, 1792, p. 430 et edit. 2.,

1798, p. 430; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. — *Peltigera arctica* Räuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 326. — *Lichen groenlandicus* Oed., Icon. Plant. Daniae, vol. III, fasc. 8, 1796, p. 8, tab. CCCCLXVI; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 227 et edit. 2., 1795, p. 281; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 155. — *Nephroma polaris* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 521 et Synops. Lich., 1814, p. 241; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 630; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 471; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 296; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 176; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 137, tab. II, fig. XIV; Mass., Memor Lichenogr., 1853, p. 24, fig. 12. — *Lichen polaris* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 163; Billberg et Sw., Svensk Botan., vol. VIII, 1819, tab. 522. — *Peltidea polaris* Ach., Method. Lich., 1803, p. 288; Hornem., Icon. Plant. Daniae, vol. VIII, fasc. 24, 1810, p. 5, tab. MCCCCXXX; Fries, Sched. Critic., fasc. V—VI, 1825, p. 14. — *Parmelia groenlandica* Ach., Method. Lich., 1803, p. 220. — *Peltidea arctica* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 448, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 386 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 844. — *Peltigera polaris* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 306. — *Peltigera arctica* Fries, Lichenogr. Europ. Reformata, 1831, p. 42; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 508. — *Parmelia arctica* Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 331. — *Opisteria arctica* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

In regionibus arcticis et in Carpathis Hungariae, ad terram.

var. **complicatum** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., nov. ser., vol. V, 1866, p. 116; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 213 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500.

6212. **Nephroma australe** Rich, Voyage de Découv. de l'Astrolabe, Botan., vol. I, 1832, p. 31, tab IX, fig. 2; Cunningh. apud Hook., Compan. Botan. Magazin, vol. II, 1836, p. 331; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 137, tab. II, fig. XV; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 24, fig. 12; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 318 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 44; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 565; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870,

p. 39; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 160; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 31; Hue in Nouv Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 103; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 27. — *Pelligera australis* Mont. in Annal. Sc. Nat., Bot., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 86. — *Nephroma antarticum* var. *tenue* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 317. — *Opisteria australis* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Nova Zelandia et Chile.

6213. **Nephroma expallidum** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 428 et vol. LII, 1869, p. 412; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 39; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXIV, 1871, no. 911; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 371; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 103; Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3, 1883, p. 111, tab. I, fig. 7—9; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 82; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 212 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 499 et 500; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 113, tab. IV, fig. 2—3 et Stud. Lich. Flor. Norway, 1921, p. 116; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVI, 1912, p. 173 — *Nephromium expallidum* Nyl. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XVII, 1860, p. 295, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 318 et Lichen. Scandin., 1861, p. 86. — *Opisteria expallida* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93 et 94.

Europa et America septentrionalis.

6214. **Nephroma homalodes** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 43; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312. — *Opisteria homalodes* Wainio in Arkiv. för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Nova Zelandia.

6215. **Nephroma patagonicum** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 439; A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 7, 1917, p. 20.

Patagonia.

6216. **Nephroma pruinosum** A. Zahlbr. — *Nephroma resupinatum* var. *pruinosum* Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage Pole Sud, Botan., 1837—40, p. 192; Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 272. — *Nephroma schizocarpum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 318 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 44; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 565; Leight. in Annal. and Magazin Natur. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 39; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. II, 1890, p. 313; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 31; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 27. — *Opisteria schizocarpa* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Nova Zelandia.

Sect. II. **Nephroma** sect. **Nephromium** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 165; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 193; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 147. — *Nephromium* Nyl., Synops. Lich., vol I, 1860, p. 318 et Lichen. Scandin., 1861, p. 86; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Natur. Rouen, vol. III, 1867, p. 458; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 201; Roumegu., Cryptog. Illustr. Lich., 1868, p. 38; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 104 et edit. 3., 1879, p. 99; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2 Hälfte, 1879, p. 85; Flagey in Mémoir. Soc. d'Emul. Doubs, 1882, p. 415; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 36; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 160; Novák in Archiv. Naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1, (botan. Abt.), 1893, p. 24; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 282; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 9; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 46; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 242 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 677; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 150; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 212 et Guide Study Lich., 1898, p. 195; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 217; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 112 et in Flora Ital. Cryptog., pars 3., 1909, p. 182; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 62; Clements,

The Genera of Fungi, 1909, p. 75; A. L. Smith. Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 100.

6217. **Nephroma cellulosum** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 523, et Synops. Lich., 1814, p. 242; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile. Botan., vol. VIII, 1852, p. 99, tab. XI, fig. 3; Bab. et Mitt. apud Hook., Flora Tasman., vol. II, 1860, p. 345, tab. CXCIX, fig. A; Hook., Handbook New Zeland. Flora, 1867, p. 566; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 41. — *Lichen cellulosus* Sm. apud Ach., Method. Lichen., 1803, p. 289; Ach., Lichenogr. Univ., 1810, p. 523. — *Peltidea cellulosa* Ach., Method. Lichen., 1803, p. 289. — *Lichen scutatus* * *Nephroma cellulosa* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 422. — *Nephromium cellulosum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 101 et Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 321; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 160; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 28. — *Opisteria cellulosa* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Oceania et America antarctica, corticola.

6218. **Nephroma laevigatum** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 242; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XII, 1857, no. 351 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 313; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 81, tab. I, fig. 21; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 173; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 566; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 24; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 178; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 40; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 104; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p 54; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 34; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 97; Harris in Bryologist., vol. VI, 1903, p. 78; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 165; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 113; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 148; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 156 et edit. 2., 1923, p. 154. — *Lichen resupinatus* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 453 et edit. 2., vol. II, 1778, p. 545 (non Linn.). — *Peltidea laevigata* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 125. — *Peltidea resupinata* var. *laevigata* Wahlbg.,

Flora Suec., vol. II, 1826, p. 843. — *Peltigera bella* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 306. — *Peltigera laevigata* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597. — *Peltigera resupinata* var. *papyracea* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 42; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 508. — *Parmelia papyracea* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 511. — *Parmelia papyracea* var. *leioplacina* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 511. — *Nephroma bella* Tuck. in Boston Journ. Natur. Hist., vol. III, 1841, p. 293. — *Nephroma resupinatum* var. *laevigatum* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 8; Hepp, Flecht. Europ., no. 363 (1857); Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 90; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 107; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 50. — *Nephroma papyraceum* var. *leioplacinum* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1850, p. 123. — *Nephromium resupinatum* var. *laevigatum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 18; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 415. — *Nephromium laevigatum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 101, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 320 et Lichen. Scandin., 1861, p. 87; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 454; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 201; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 104 et edit. 3., 1879, p. 99; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Bot. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 37; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Italian., vol. XXIII, 1891, p. 423; Novák in Archiv Naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (bot. Abt.), 1893, p. 24; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 283, fig. 50; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 32; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 46; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 28; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 242 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 680, tab. XVI, fig. 14; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 168; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 151, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 214 et

in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 213, tab. 74 et Guide Study Lich., 1898, p. 195; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 114 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 184; Bitter in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXXVI, 1901, tab. XIII, fig. 61; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 81; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 101 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Nephroma laevigatum* var. *genuinum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 55 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 85; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60. — *Peltigera resupinata* vár. *laevigata* Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 364. — *Nephromium laevigatum* var. *laevigatum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82. — *Opisteria laevigata* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

In regionibus magis temperatis, ad truncos arborum et ad saxa muscosa.

f. **endoxanthum** A. Zahlbr. — *Nephroma parile* f. *endoxantha* Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 307.

f. **parile** Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 81; Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 136; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 370; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 40; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 54; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 104; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 78. — *Lichen parilis* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 164; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXIII, 1812, tab. 2360; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 6., vol. IV, 1818, p. 83. — *Peltigera resupinata* var. *glabra* DC. et Lam., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 407. — *Peltidea parilis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 289. — *Nephroma parile* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 522 et Synops. Lich., 1814, p. 242; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 427; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 310 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 72; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 220; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 210 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 18; Elenk. in

Mémoir. Acad. Imp. Scienc. St. Pétersbourg, class phys.-math., vol. XXVII, 1909, p. 40, tab. I, fig. 3, a; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 154 et edit. 2., 1923, p. 154. — *Lichen scutatus* * *Nephroma parilis* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 422. — *Peltidea resupinata* var. *parilis* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 843. — *Peltigera parilis* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305. — *Parmelia papyracea* var. *ulophylla* Wallr, Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 511. — *Peltigera resupinata* var. *sorediifera* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 270; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 364. — *Nephroma resupinatum* var. *sorediiferum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 68. — *Nephromium laevigatum* var. *parile* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 320; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 454; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 105 et edit. 3., 1879, p. 99; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 232 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. IX, 1894, p. 130; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 243 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 680; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 152, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 215 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 114 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 185; Dalla Torre et Sarnth, Die Flecht. Tirol, 1902, p. 82; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 166; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 101 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Nephroma papyraceum* f. *parile* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 143. — *Nephroma papyraceum* var. *membranaceum* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 143. — *Nephroma resupinatum* var. *membranaceum* Hepp, Flecht. Europ., no. 849 (1867). — *Nephromium resupinatum* var. *parile* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 416. — *Nephromium resupinatum* var. *membranceum* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 415. — *Nephroma resupinatum* var. *parile* Oliv, Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 90. — *Nephromium parile* Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 47;

Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 284; Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 67; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p 310; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 158. — *Nephromium laevigatum* var. *laevigatum* subvar. *parile* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p 82. — *Opisteria parilis* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93. — *Nephroma laevigatum* var. *parile* f. *glomelliferum* Crozals in Revue Savoisienn., 1910, fasc. 3, sep. p. 6.

f. **papyraceum** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 55 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 313; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 98; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622. — *Peltigera papyracea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 108; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 133. — *Nephroma resupinata* var. *papyracea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 522 et Synops. Lich., 1814, p. 241; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 222; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 68; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 19; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 99; Germain in Soc. Scienc. Nat. Luxembourg, vol. III, 1855, p. 133; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 135, tab. II, fig. X. — *Peltidea resupinata* var. *papyracea* Wahlb., Flora Lappon., 1812, p. 448. — *Nephroma papyracea* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 119; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 24, fig. 11; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 97; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 7. — *Parmelia papyracea* var. *incomta* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 511. — *Peltigera resupinata* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 269; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 81, tab. 205; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 364. — *Nephroma papyraceum* var. *incomtum* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1850, p. 123. — *Nephroma resupinatum* var. *leptophyllum* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1850, p. 122. — *Nephromium laevigatum* var. *papyraceum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 320 et Lichen. Scandin., 1861, p. 87; Malbr. in Bull. Soc. Amis. Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 454; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte,

1879, p. 85; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 160; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 243 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 910; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 168; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 152 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 114 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 184; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 82. — *Nephroma lacvigatum* var. *membranaceum* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 136; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 40; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 54. — *Nephromium laevigatum* var. *laevigatum* subvar. *parile* f. *papyraceum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82.

f. **reagens** A. Zahlbr. — *Nephromium parile* f. *reagens* B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIV, 1922, p. 766.

f. **sorediatum** Rabh., Flecht. Europ., fasc. XIII, 1858, no. 367; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 24. — *Peltidea parilis* var. *papyracea* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 124; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 105. — *Nephroma resupinatum* var. *laevigatum* f. *sorediatum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 18; Hepp, Flecht. Europ., no. 364 (1857). — *Nephroma papyraceum* var. *sorediatum* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 142; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 8. — *Nephromium laevigatum* var. *genuinum* f. *sorediatum* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60.

f. **squalidum** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 136. — *Nephromium laevigatum* f. *squalidum* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 232.

f. **sublividum** A. Zahlbr. — *Nephromium laevigatum* f. *sublivida* Wainio in Meddel Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 128.

var. **macrolobum** Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 103.

6219. **Nephroma lusitanicum** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 323; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist.,

ser. 4., vol. V, 1870, p. 41; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 105; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 98, tab. II, fig. 16—23; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 9; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 78; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XVIII, 1903, p. 367; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 160; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 112 et Stud. Lich. Flor. Norway, 1921, p. 120; Mong. in Bull. Géogr. Botan, 23. année, 1914, p. 190; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 52. — *Nephromium lusitanicum* Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 38 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 5; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 106 et edit. 3., 1879, p. 100; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 376; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 7, in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 215; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 108; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 285; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 152, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 215 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Schneid., Guide Study Lich., 1897. p. 196; Stnr. apud Fritsch in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXVIII, 1899, p. 222; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 114 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 185, fig. 45/II; Herre in Proceed Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 571; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 682; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 102, tab. 33 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Nephromium laevigatum* var. *lusitanicum* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622. — *Opisterica lusitanica* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Europa occidentalis et meridionalis et in America septentrionali, ad cortices.

f. **exasperatum** Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 112. — *Nephromium lusitanicum* var. *exasperatum* Norm. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl. Stockholm, vol. XLI, 1884, no. 8, p. 31.

f. **normannum** A. Zahlbr. — *Nephromium lusitanicum* f. *normannum* Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 216; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 153, in Mémoir.

Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 215 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Harm, Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 682. – *Nephromium laevigatum* var. *lusitanicum* f. *normannum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82.

f. **panniforme** A. Zahlbr. — *Nephromium lusitanicum* f. *panniforme* Cromb. in Grevillea, vol. XV, 1887, p. 77 et Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 286; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 216 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 103.

var. **hibernicum** A. Zahlbr. — *Nephromium lusitanicum* var. *hibernicum* Nyl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 100; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 285; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 216 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 103 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32.

6220. **Nephroma Lyallii** Bab. apud Hook., Flora Nov.-Zeland., vol. II, 1855, p. 272, tab. CXXVII, fig. A; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 566; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 41. — *Nephromium Lyallii* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 322 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 42; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 27. — *Opisteria Lyallii* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Nova Zelandia, supra muscos.

6221. **Nephroma Murrayamanum** A. Zahlbr. — *Nephromium Murrayamanum* Nyl., Lichen. Japon., 1890, p. 32; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 138.

Japonia, corticola.

6222. **Nephroma plumbeum** Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 100 et Sylloge Gener. Spec. Cryptog., 1856, p. 233; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 41; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 108. — *Peltigera plumbea* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. IV, 1835, p. 87. — *Nephromium plumbeum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V,

1857, p. 101 et Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 321; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310. — *Opisteria plumbea* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93. Chile.

6223. **Nephroma resupinatum** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 522 et Synops. Lich., 1814, p. 241; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 118; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 630; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 61 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 220; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 426; Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 200; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 286; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 505; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 174; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 471; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 296; Savi, Botan. Etrusc., vol. IV, 1825, p. 221; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 616, tab. XIV, fig. 8; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 245; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829. p. 303 et edit. 7., 1836, p. 636; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 75; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 310 et Nouv. Flor. Péloponnèse, 1838, p. 72; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 176; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 109; Fries, Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 258; Genth, Cryptogflor. Herzogth. Nassau, 1836, p. 321; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 154; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1829, p. 753; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 514; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845. p. 192, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 228 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 99; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 210 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 18; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 135, tab. II, fig. XI; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 201, tab. IX, fig. 18—23; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 23, fig. 10 et Schedul Critic., III, 1856, p. 57; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 96; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1678 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 89; Acloque, Lichens, 1893, p. 365; Hue in Nouv. Archiv., ser. 4., vol. II, 1900,

p. 104; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194, fig. 101, D et 102, F et in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVI, 1912, p. 173; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 112, tab. IV, fig. 4; Elenk., Lichen. Flor. Rossiae Med., fasc. 3—4, 1911, tab. XX, fig. 4—6; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 50; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 156, fig. 191 et edit. 2., 1923, p. 154, fig. 191. — *Lichen resupinatus* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1148, edit. 2., vol. II, 1763, p. 1615 et Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 417; Huds., Flora Anglica, edit. 3., 1798, p. 545; Jacqu., Enumer. Stirp. Agr. Vindob., 1762, p. 191; O. F. Müller, Flora Fridrichsdal., 1767, p. 213 et Icon. Plant. Daniae, vol. V, fasc. 13, 1778, p. 7, tab. DCCLXIV; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 26; Neck., Method. Muscor., 1771, p. 81; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 260 et edit. 2., 1789, p. 263; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 717, edit. 2., vol. III, 1792, p. 204, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 71, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 70 et edit. 6., 1818, p. 83; Dörrien, Verzeichn. und Beschreibg. Oran.-Nassauisch. Gewächse, 1777, p. 300; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 843 et edit. 2., 1789, p. 843; Web., Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 266; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 284; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 544; Hag., Tentam. Hist. Lich. Pruss., 1782, p. XCIX; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 683 et Hist. Plant. Europ., vol. I, 1798, p. 419; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 487; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 507; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 493; Wulf. apud Jaqu., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 257, tab. XII, fig. 1; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 688 et Manuale Botanic., 1794, p. 520; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 430 et edit. 2., 1798, p. 430; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. V, 1796, tab. 305; Host, Synops. Plant. Austriac., 1797, p. 622; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 163; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 109; Balbis, Flor. Taurin., 1806, p. 189; Relh., Flora Cantabr., edit. 3., 1820, p. 496; Maratti, Flora Romana, vol. II, 1822, p. 437; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. — *Peltigera resupinata* Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 100; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 407 et Synops. Plant., 1806, p. 88; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305; Balbis,

Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 109; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 42; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 4, tab. VII et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 16, tab. 16; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 269; Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 314, edit. 4., vol. I, 1836, p. 398 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 314; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 508; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 143; Rabh., Flora Lusatic., vol. II, 1840, p. 123; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p 66, tab. LX, fig. 2970; Perktold in Neue Zeitschrift. Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 153; Payer, Botan. Cryptog, 1850, p. 91, fig. 409 et edit. 2., 1868, p. 94, fig. 417; Matthieu, Flor. Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 91; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 364. — *Peltigera tomentosa* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 108; Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 133. — *Peltigera tomentosa* var. *resupinata* Raeuschel, Nomenclat. Botan., edit. 3., 1797, p. 327. — *Peltidea resupinata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 289; Funck, Cryptog. Gewächse, 5. Heft, 1805, p. 3; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 447, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 386, Flora Upsal., 1820, p. 418 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 843; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 55; Mann, Lichen. in Bohem. Observ. Dispos., 1825, p. 71; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 85. — *Peltigera resupinata* var. *tomentosa* DC. et Lam., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 407; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 269. — *Parmelia tomentosa* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 510. — *Nephroma resupinatum* var. *tomentosum* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 68; Schaer., Enumer. Critic. Lichen. Europ., 1850, p. 18. — *Sticta Drummondii* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 181. — *Nephroma tomentosum* Fw. in Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Naturkunde, vol. II, 1850, p. 122; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 56 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 95; Rabh., Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 69 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 312; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 141; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 173, tab. IX, fig. 8; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 25; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 178; Leight.

in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 40; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 7; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. X, tab. 4; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 103; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 54; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 34; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 98, tab. II, fig. 24—25; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 77, fig. 1; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 165. — *Nephromium tomentosum* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 101, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 319 et Lich. Scandin., 1861, p. 86; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 172, tab. IX, fig. 28—34; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 453; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39, tab. VIII, fig. LXX; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 105 et edit. 3., 1879, p. 99; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 86; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 416; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 60; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 25; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 283; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 242, tab. XI, fig. 34 et tab. XIV, fig. 2; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897 p. 153, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 213 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 168; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 196; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 217; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 113 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 183; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 88. — *Nephroma papyraceum* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 142 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 105. — *Nephromium resupinatum* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIV, 1888, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 80; Harm., Lich. de France, fasc. 4,

(1909) 1910, p. 677, tab. XV, fig. 9; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 100 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 32. — *Opisteria resupinata* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

In regionibus magis temperatis imprimis hemisphaeriae septentrionalis, ad truncos arborum et ad saxa muscosa.

f. **fimbriatum** A Zahlbr. — *Nephromium tomentosum* f. *fimbriatum* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 242; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83.

f. **fuscum** Mass., Schedul. Critic., III, 1856, p. 57; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 370. — *Nephromium resupinatum* f. *fuscum* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 113 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 183.

f. **helveticum** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 68; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 19; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 105; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 154 et edit. 2., 1923, p. 154. — *Nephroma helveticum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 523 et Synops. Lich., 1814, p. 242; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 210, Synops. Lich. New England, 1848, p. 18 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 104; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 136, tab. II, fig. XII; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 23; Harris in Bryologist, vol. VI, 1903, p. 78; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 62; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 165; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 160; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 359, tab. XIV, fig. 2. — *Lichen scutatus* * *Nephroma helvetica* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 422. — *Peltigera helvetica* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305. — *Peltigera resupinata* var. *helvetica* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 43; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 269; Perktold in Neue Zeitschrift Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 154; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 81, tab. 205; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 364. — *Nephroma resupinatum* var. *rufum* Bab. apud Hook., Flora Nova Zeland., vol. II, 1855, p. 272. — *Nephroma olivacea* Mont. et v. d. Bosch

apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 433. — *Nephromium tomentosum* var. *helveticum* Nyl. in Mémoir. Soc. Sc. Natur. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 101, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 253, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 319 et in Notiser ur Sällsk. Faun. et Flor. Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 179, not.; Wainio in Meddel. Soc. Faun. et Flor. Fennic., vol. VI, 1881, p. 128; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 83; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 214 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 9. — *Nephromium laevigatum* var. *rufum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 321. — *Nephroma papyraceum* var. *helveticum* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 143. — *Nephroma tomentosum* var. *helveticum* Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Natur., vol. IX, 1866, p. 244; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 40. — *Nephroma laevigatum* var. *rufum* Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 41. — *Nephromium resupinatum* f. *helveticum* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 679. — *Nephroma laevigatum* f. *helveticum* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 54. — *Nephromium helveticum* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 43; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310; Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 32; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 27; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 196; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 113 et in Flora Ital., Cryptog., pars III, 1909, p. 184; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 371 — *Nephromium helveticum* var. *rufum* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310.

f. **helvum** Mass., Schedul. Critic., III, 1856, p 57. — *Nephromium resupinatum* f. *helvum* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 155; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231. — *Nephromium tomentosum* f. *helvum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 113 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 183.

f. **isidiosum** Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 106. — *Nephromium isidiosum* Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1866, p. 417. — *Nephromium tomentosum* var. *isidiosum* Nyl.

in Notis. ur Sällsk. Faun. et Flor. Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 180, not.

f. **papillosum** A. Zahlbr. — *Nephroma tomentosum* f. *papillosum* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 23. — *Nephromium tomentosum* f. *papilluliferum* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol XXXI, (1896) 1897, p. 242; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83.

f. **rameum** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 18, tab. II, fig. 3; Herre in Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 159. — *Nephroma Schaereri* DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 136, tab. II, fig. XIII. — *Nephroma rameum* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 23. — *Nephromium tomentosum* var. *rameum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 319 et Lich. Japon., 1890, p. 32; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 106 et edit. 3., 1879, p. 100; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 145; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 113 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 183; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XV, 1900, p. 208; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 370; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 214 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500; Crozals in Revue Savoiss., 1910, fasc. 3, sep. p. 6. — *Nephroma tomentosum* var. *rameum* Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 40. — *Nephromium tomentosum* subsp. *rameum* Nyl. apud Norrlin in Meddel. Soc. Faun. et Flor. Fennic., vol. I, 1876, p. 18. — *Nephromium rameum* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 283. — *Nephromium resupinatum* f. *rameum* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 678. — *Nephromium laevigatum* f. *rameum* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 81. — *Nephroma ramea* Stnr. in Annal. Mycolog., vol. XVII, 1919, p. 15.

f. **sorediatum** A. Zahlbr. — *Nephroma resupinatum* var. *tomentosum* f. *sorediatum* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 18; Hepp, Flecht. Europ., no. 362 (1857). — *Nephroma tomentosum* f. *sorediatum* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 23; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622. — *Nephromium tomentosum* f. *sorediatum* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 154; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903,

p. 83. — *Nephroma sorediatum* Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 63.

var. **subtomentellum** A. Zahlbr. — *Nephromium laevigatum* var. *subtomentellum* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Faun. et Flor. Fennic., vol. V, 1866, p. 116; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 41 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 99; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 231; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 101. — *Nephroma laevigatum* var. *genuinum* f. *subtomentellum* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 106. — *Nephromium subtomentellum* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 285. — *Nephromium tomentosum* var. *subtomentellum* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 83; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p, 214 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500. — *Nephromium resupinatum* var. *subtomentellum* Harm., Lich. de France, fasc 4, (1909) 1910, p. 679.

6224. **Nephroma saxicolum** A. Zahlbr. — *Nephromium saxicolum* B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 9.

Mexico.

6225. **Nephroma sublaevigatum** A. Zahlbr. — *Nephromium sublaevigatum* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 321; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. V, 1870, p. 41; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310. — *Opisteria sublaevigata* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

Mexico.

6226. **Nephroma tropicum** A. Zahlbr. — *Nephromium tropicum* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 21 et in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 250; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890, p. 192. — *Stictina membranacea* Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XIX, 1893, p. 514; Stzbgr. in Flora, vol. LXXXI, 1895, p. 127. — *Opisteria tropica* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 93.

In regionibus tropicis.

Species dubiae:

Nephroma aspera Tuck. in Boston Journ. Nat. Hist., vol. III, 1841, p. 293.

Nephroma capense Mass. in Memor. I. R. Istit. Veneto, vol. X, 1861, p. 85.

CCLXV. Peltigera

Pers. in Neue Annal. der Botan., 1. Stück, 1794, p. 21; Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 100 (pr. p.); Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 315 (pr. p.); DC. et Lam., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 405 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 123; Re, Flora Atestin., 1813, p. 129; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 198, edit. 3., vol. I, 1834, p. 313, edit. 4., vol. I, 1836, p. 396 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 313 (pr. p.); Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 1, 1823, p. 12, in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 290 et p. 295, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 19; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. LXVII et in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 166; Meyer, Nebenstudien, 1825, p. 336; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 616; Sprgl., Syst. Veget., vol. I, pars 1, 1827, p. 238 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 543; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 108 (pr. p.); Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 596; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 16; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 41; Kosteletzky, Allgem. medizin.-pharm. Flora, vol. I, 1831, p. 20; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 553; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 752 (pr. p.); Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 143 (pr. p.); Bischoff, Lehrbuch der Botan., vol. III, 2. Theil, 1840, p. 1109; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 103, apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 193, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 228 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chilé, Botan., vol. VIII, 1852, p. 94; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 123, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 305; Peterm., Pflanzenreich, 1845, p. 79 (pr. p.); Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 48, in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 197 et p. 211, Synops. Lich. New England, 1848, p. 19, Gener. Lich., 1872, p. 37 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 105; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Theil, 1846, p. 6 (pr. p.); Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 131; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 61; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 91 et edit. 2., 1868, p. 93 (pr. p.); DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 129; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 19; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 91;

Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 225; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 56 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Nyl in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 173, in Botan. Notiser, 1855, p. 138, Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 322 et Lich. Scandin., 1861, p. 87; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 92; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 143 et Gener. Heterolich., 1861, p. 55; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 81; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 370, in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 9; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 82; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 165; Schwend. in Naegeli, Beiträg. zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 150 et 174, tab. IX, fig. 9; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 566; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 214; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 454; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 201; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 174; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 43, 49, 51, 53, 56, 75, 117, 126, 145, 149, 163, 179, 198, 205, 214, 248, 336, 381, 402, 440, 456; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 351; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XII; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 107 et edit. 3., 1879, p. 101; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1678 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 86; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 417; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 90 et Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 154; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 55; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 34; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 56; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 37; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 178 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 38; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 161; Acloque, Lichens, 1893, p. 365; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 24; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Natur. Metz, 1895, p. 46; Calkins, The Lich.-

Flora of Chicago, 1896. p. 22; Pée-Laby, Flor. Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 195; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 243 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 662; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 169; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 209 et Guide Study Lich., 1898, p. 193; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 217; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 61; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 159; Herre in Proceed Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 161; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 106; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 50; Sandst in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 148; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 82; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 156 et edit. 2., 1923, p. (31) et 154; P. Cout., Lich. Lusit. Suppl. 1, 1917, p. 10; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 90 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355. — *Byrsalis* Neck., Element. Botan., vol. III, 1790, p. 349; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 46. — *Peltigera* sect. *Peltidea* Duby, Botanic. Gallicum, vol. II, 1830, p. 597 (non Fries); Endlich., Gener. Plant., 1836, p. 15. — *Peltigera* D. *Antilyssa* Wallr., Flora Cryptog. Germ., vol. III, 1831, p. 557; Krphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 470.

Pro parte dein huc spectant:

Peltidia Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p. 254.

Peltidea Ach., Method. Lich., 1803, p. 282, Lichenogr. Univers., 1810, p. 98 et p. 514, Synops. Lich., 1814, p. 237; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 311; Sprgl., Anleitung zur Kenntn. der Gewächse, vol. III, 1805, p. 315, fig. 81; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 407; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 194; Lühnem., in Schrader, Neues Journ. für die Botan., vol. III, 3. Stück, 1809, p. 43; Luyken, Tentam. Hist. Lich., 1809, p. 92; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 445, Flora Upsal., 1820, p. 417 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 840; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 20; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 499; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 199; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 59

et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 138 et 218; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 427; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 284; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 506; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 173; Eschw., Syst. Lich., 1824, p. 22; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 53; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 464; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 55; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 69; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 243; Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 166; Naccari, Flora Veneta, vol. V, 1828, p. 137; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 84 et edit. 7., 1836, p. 129; Fingerh., Tentam. Flor. Lich., Eiffliac., 1829, p. 83; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 70; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 174; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgeschicht. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 113; Kickx, Flor. Cryptog. Louvain, 1835, p. 72; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 317; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 153; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 103; Oken, Allgem. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 256; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 55, 66, 76, 84, 94, 108, 166.

Sect. I. **Peltigera** sect. **Phlebia** Wallr, Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 556. — *Peltidea* Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 394, not., in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 116; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 36; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 277; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 47; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 250; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 163; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 219; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 118 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 190. — *Peltigera* sect. *Peltidea* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 179 (non Duby, nec Fries); Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 62; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194; Harm., Lich. de France, fasc. 4 (1909) 1910, p. 663; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 148; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 98 et Handb.

Brit. Lich., 1921, p. 31. — *Chloropeltis* Clements, The Genera of Fung., 1909, p. 75.

6227. **Peltigera aphthosa** Willd., Flora Berolinens., 1787, p. 347; Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 28, tab. VI, fig. 1 et Deutschl. Flora, 1796, p. 107; Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 561; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 1; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekon.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 178; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 406 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Martius, Prodrom. Flor. Mosquens., edit. 2., 1817, p. 212; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 199, edit. 3., vol. I, 1834, p. 314, edit. 4., vol. I, 1836, p. 397 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 314; Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 1, 1823, p. 15 et sect. 6, 1833, p. 266, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 19; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 617; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 544; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 109; Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 167; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p 597; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 16; Fries, Lichenogr. Europ Reform., 1831, p. 44 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 258; Kosteletzky, Allgem. medizin.-pharm. Flora, vol. I, 1831, p. 20; Wallr., Flora Cryptog. Germ., vol. I, 1831, p. 559; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 9, tab. 27 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 17, tab. 18; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 509; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 753; Schwabe, Flora Anhaltina, vol II, 1839, p. 144; Bischoff, Lehrbuch der Botan., vol. III, 2. Theil, 1840, p. 1109 et Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 63, tab. LIX, fig. 2881; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 124, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67, Flecht. Europ., fasc. VI, 1857, no. 159 et fasc. XV, 1859, no. 420, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 311; Perktold in Neue Zeitschrift des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 149; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 79, tab. XVII, fig. 80; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 211, Synops. Lich. New England, 1848, p. 19 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 106; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 132; DNotrs. in Memor. R. Accad. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 133, tab. I, fig. VII; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 22, fig. 7 et Schedul. Critic., I, 1855, p. 31; Hepp, Flecht. Europ., no. 173 (1853); Mathieu,

Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 92; Heugel in Correspondbl. Naturforsch. Verein. Riga, vol. VIII, 1855, p. 124; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 58 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 93; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 322, tab. VIII, fig. 38 et Lichen. Scandin., 1861, p. 87; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 143; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 81; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 82; Schwend. in Naegeli, Beiträge zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 175; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 455; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 202; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39, tab. XXXIX, fig. LXXI; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 25; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 176; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 154; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 365; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 8; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 107 et edit. 3., 1879, p. 101; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Belikof in Bull. Soc. Imp. Scienc. St.-Pétersbourg, vol. XXIV, 1878, p. 548, tab. I; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 86; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 418; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 55; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 35; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 60; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 97, tab. II, fig. 44—46; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1, (bot. Abt.), 1893, p. 26; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 169; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 193; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 90; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 38; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Harm. et Claud, Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 88; Galløe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XIV, fig. 75; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 160, tab. XXIX et tab. XXX; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 665; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 107; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 148; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 53; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 385; Lindau, Die Flechten,

1913, p. 156, fig. 192 et edit. 2., 1923, p. 155, fig. 192; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 53; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 98 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355 et 356, tab. XIV, fig. 3 et tab. XV, fig. 8, d. — *Lichen aphthosus* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1148 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1616 et Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 417; Gorter, Flora Ingrica, 1761, p. 175; Leyser, Flora Halens., 1761, p. 209 et edit. 2., 1783, p. 282; Jacqu., Enumer. Stirp. Agr. Vindobonens., 1762, p. 192; Wilcke, Flora Gryphica, 1765, p. 137; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 74; Gunner, Flora Norvegic., pars I, 1766, p. 75; O. F. Müll., Flora Fridrichsdal., 1767, p. 213; Weigel, Flora Pomerano-Rugica, 1769, p. 205; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Grimm in Nova Acta phys.-medic. Acad. Caes. Leopold.-Carolin., vol. IV, 1770, appendix, p. 135; Neck., Method. Muscor., 1771, p. 80; Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 384; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 261 et edit. 2., 1789, p. 264; Scholler, Flora Barbiens., 1775, p. 251; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 718, edit. 2., vol. III, 1792, p. 202, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 70 edit. 4., vol. IV, 1801, p. 69 et edit. 6., 1818, p, 82; Dörrien, Verzeich. und Beschreibg. Oran.-Nassauisch. Gewächse, 1777, p. 299; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 847 et edit. 2, 1789, p. 847; Pollich, Hist. Plant., vol. III, 1777, p. 246; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 547 et edit. 3., 1798, p. 547; Müller, Icon. Plant. Daniae, vol. V, fasc. 13, 1778, p. 7, tab. DCCLXVII; Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 267; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 285; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 544; Hagen, Tentam. Hist. Lich. Prussic., 1782, p. CIV; Murr., System. Veget., 1784, p. 961; Icon. Plant. Medic., vol. V, 1784, p. 302, tab. 447; Allioni, Flora Pedemont., vol. II, 1785, p. 322; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 683, Exercit. Phytol., 1792, p. 601 et Hist. Plant. d'Europ., vol. I, 1796, p. 419; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 488; Geuns, Plant. Belgii Confoeder. Spicil., 1788, p. 60; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 507; Timm, Flor. Megapol. Prodrom., 1788, p. 249; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 495; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 534; Wulf apud Jacqu., Collectan. Botan., vol. IV, 1790, p. 266, tab. XVII; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 689 et Manuale Botanic., 1794, p. 520; Lumnitz., Flora

Posoniens., 1791, p. 499; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 430 et edit. 2., 1798, p. 430; Schrank, Primit. Flor. Salisburg., 1792, p. 234; Stephani, Enumer. Stirp. Agri Mosquens., 1792, p. 56; Kunze, Deutschl. Cryptog. Gewächse, 1795, p. 32; Braune, Salzburgisch. Flora, vol. III, 1797, p. 201; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p 623; Abbot, Flora Bedfordiensis, 1798, p. 267; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 161; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 299; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 109; Mattuschka, Enumer. Stirp. Siles., 1799, p. 315; Sobol., Flora Petropolit., 1799, p. 276; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 133; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVI, 1803, tab. 1119; Balbis, Flora Taurin., 1806, p. 189; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. — *Lichen caninus, aphthosus* Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goettingens., 1770, p. 80. — *Lichen verrucifer* Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 521; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110. — *Peltidea aphthosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 287, Lichenogr. Univers., 1810, p. 516, tab. X, fig. 7 et Synops. Lich., 1814, p. 238; Palmstr., Svensk Botan., vol. II, 1803, tab. 137 et vol. V, 1807, tab. 318; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 408; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 338; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 446, Flora Carpath. Princ., 1814, p. 385, Flora Upsal., 1820, p. 417 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 841; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 117; Funck, Cryptog. Gewächse, 22. Heft, 1815, p. 3; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 629; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 201; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 285; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 428; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 60 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 219; Saint-Amans, Flora Agenaise, 1821, p. 506; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 173; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 341; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 53; Pollin, Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 466; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 83; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 316; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 70; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 244; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 321 et edit. 7., 1836, p. 640; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 84; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 175; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog.,

1835, p. 113; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 317; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 153; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 517; Oken, Allgem. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 257; Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad., Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3, 1883, p. 11, tab. I, fig. 4—5; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 232 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 278; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 47; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XI, 1896, p. 92; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 250; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 163, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 216 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 500 et 501; Matsum. et Miyoshi, Cryptog. Japon. Icon. Illustr., fasc. VI, 1899, tab. XXVI; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 118 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 190; Dalla Torre et Sarnth, Die Flecht. Tirol., 1902, p. 88; Elfving in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XLIV, 1913, tab. V, fig. 1—9 et tab. VI, fig. 1—57.

In montibus elatioribus, ad terram.

f. **complicata** Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 15. — *Peltidea aphthosa* f. *complicata* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 232; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht, Tirol, 1902, p. 89; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 217.

f. **crispa** A. Zahlbr. — *Peltidea aphthosa* f. *crispa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. III, 1878, p. 99.

f. **latiloba** Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 120, tab. 296.

f. **variolosa** Mass., Schedul. Critic., III, 1856, p. 64. — *Peltidea aphthosa* f. *variolosa* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 232 et in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 23; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 119 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 191; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 217 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501.

f. **verrucosa** Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 27, tab. 127; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 88; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1909, p. 91. — *Lichen verrucosus* Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 272 (non Linn.); Hagen, Tentam. Hist. Lich. Prussic., 1782, p. CVI. — *Peltigera amplissima* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 106. — *Peltidea aphthosa* var. *verrucosa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 517; Müll. Arg. in Bull. Soc Imp. Natural. Moscou, vol. LIII, 1878, p. 100; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 217. — *Peltidea verrucosa* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 117. — *Peltigera aphthosa* var. *phymatodes* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 560.

var. **leucophlebia** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 323 et Lichen. Scandin., 1861, p. 88; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1909, p. 91; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 666; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 99. — *Peltidea aphthosa* var. *leucophlebia* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Faun. et Flor. Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 117; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 232 et in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 22; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 278; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 216 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501.

6228. **Peltigera venosa** Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 561; Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 31, tab VI, fig. 2 et Deutschl. Flora, 1796, p. 107; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 2; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 80; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 316; Hoppe apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 3. Heft, 1799, p. 9, tab. XXIV, 7; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 178; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 405 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 133; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 198, edit. 3., vol. I, 1834, p. 314, edit. 4., vol. I, 1836, p. 397, et edit. 5., vol. I, 1840, p. 314; Schaer., Lich. Helvetic. Spicil., sect. 1, 1823, p. 13 et

sect. 6, 1833, p. 264, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 19; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 617, tab. XIV, fig. 9; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 544; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 111; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 16; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 48 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 556; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 9, tab. 26 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 16, tab. 17; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 92 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 218; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 511; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 753; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 145; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 125, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66, Flecht. Europ., fasc. II, 1855, no. 44, fasc. XXX, 1868, no. 814 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 306, cum icone; Bischoff, Handbuch der Botanisch. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2845; Perktold in Neue Zeitschrift des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 152; Tuck. in Proceed. Amer. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 212, Synops. Lich. New England, 1848, p. 20 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 105; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 130, tab. I, fig. 1; Hepp, Flecht. Europ., no. 172 (1853); Heugel in Correspbl. Naturforsch. Verein. Riga, vol. VIII, 1853, p. 126; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 20, fig. 1 et Sehedul. Critic., I, 1856, p. 34; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 91; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 62 et Parerg. Lich., 1859, p. 25; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 328 et Lichen. Scandin., 1861, p. 91; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 147; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 84, tab. I, fig. 23; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Natur. Rouen, vol. III, 1867, p. 460; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39, tab. IX, fig. LXXII; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 28; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 177; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 367; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. II; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 111 et edit. 3., 1879, p. 105; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 89; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Dubs, 1882, p. 424;

Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 94; Hazsl., Magy Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 57; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 34; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 57; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 97; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 26; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 173; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194, fig. 101, A; Bitter in Bericht. Deutsch. Botan. Gesellsch., vol. XXVII. 1909, tab. IX, fig. 10—12; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909), 1910, p. 663, tab. XV, fig. 7 et tab. XVI, fig. 12; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 160; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 107, tab. VI, fig. 2—5; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157, fig. 193 et edit. 2., 1923, p. 155, fig. 193; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 99 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31. — *Lichen venosus* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1148 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1615, Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 417; Jacqu., Enumer. Stirp. Agri Vindobonens., 1762, p. 191; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 74; O. F. Müll., Flora Fridrichsdal., 1767, p. 213; Neck., Delic. Gallo-Belgic., vol. II, 1768, p. 515 et Method. Muscor., 1771, p. 82; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goettingens., 1770, p. 82; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 261 et edit. 2., 1789, p. 264; Scholler, Flora Barbiens., 1775, p. 250; Dörrien, Verzeichn. und Beschreibg. Oran.-Nassauisch. Gewächse, 1777, p. 299; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 844 et edit. 2., 1789, p. 844; Pollich, Hist. Plant., vol. III, 1777, p. 245; Huds., Flora Anglica, edit. 2., vol. II, 1778, p. 546 et edit. 3., 1798, p. 546; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 285; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 544; Leyser, Flora Halens., 1761, p. 209 et edit. 2., 1783, p. 282; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Gilib., Linn. Syst. Plant., Europ., vol. IV, 1785, p. 683; Panzer, Linn. Pflanzenreich, vol. XIII/2, 1787, p. 487; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 507; Timm, Flor. Megapolit. Prodrom., 1788, p. 248; Allioni, Auctuar. Flor. Pedemont., 1789, p. 51; Lam., Encycl. Method. Botan., vol III, 1789, p. 494; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 533; Wulf. apud Jacqu., Collectan. Botan., vol. IV, 1790, p. 271; Thuill., Flore Envir. Paris, 1790, p. 333; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 688 et Manuale Botanic.,

1794, p. 520; Lumnitz., Flora Posoniens., 1791, p. 498; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 430 et edit. 2., 1798, p. 430; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 206, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 69, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 68 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 81; Vahl, Icon. Plant. Daniae, vol. VII, fasc. 19, 1794, p. 7, tab. MCXXV, 1; Kunze, Deutschl. Cryptog. Gewächse, 1795, p. 32; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 622; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 159; Gilib., Hist. Plant. d'Europ., vol. I, 1798, p. 419; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 109; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 299; Mattuschka, Enumer. Stirp. Siles., 1799, p. 315; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIII, 1801, tab. 887; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 132; Balbis, Flora Taurin., 1806, p. 189; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. — *Peltidea venosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 282, Lichenogr. Univers., 1810, p. 514 et Synops. Lich., 1814, p. 237; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 311; Funck, Cryptog. Gewächse, 5. Heft, 1805, p. 3; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 407; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 338; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 194; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 447, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 385, Flora Upsal., 1820, p. 418 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 843; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 116; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 628; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 199; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 427; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 59 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 219; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 284; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 173; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 341; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 53; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 465; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 83; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 317; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 69; Savi, Botanic. Etruscum, vol. IV, 1825, p. 218; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 244; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 321 et edit. 7., 1836, p. 640; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 83; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 175; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 610; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 115; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 321; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8, 1840, p. 516; Arn. in Flora, vol. LXVII,

1884, p. 233 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 313; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 279; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 47; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für. wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 454, fig. 173, I et fig. 175; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI (1896) 1897, p. 250, tab. XI, fig. 38 et tab. XIV, fig. 6; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 164, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 217 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 219; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 119 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 191; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XV, 1900, p. 208; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 89.

In regionibus frigidioribus et temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad terram.

Sect. II. **Peltigera** sect. **Emprostea** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 179. — *Peltidea* sect. *Emprostea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 282. — *Dermatodea* St.-Hil., Expos. Famil. Natur., 1805, p. 20 (pr. p.). — *Peltigera* sect. *Antilyssa* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 557. — *Peltigera* Nyl. in Naturaliste, 6. année, 1884, p. 387; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 286; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 114 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 185. — *Peltigera* sect. *Eupeltigera* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 92; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 61; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194; Jatta, Sylloge Lich. Ital., pars III, 1909, p. 115; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 666; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 148; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 91 et Handb. Brit. Lich., 1921, p 31. — *Peltigera* sect. *Peltigerina* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 116. — *Peltigera* subgen. *Peltigera* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80. — *Peltophora* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 75.

6229. **Peltigera austroamericana** A. Zahlbr. — *Peltigera americana* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 179 (non

Sprgl.); A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXII, 1907, p. 113.

Brasilia.

6230. **Peltigera canina** Willd., Flora Berolinens., Prodrom., 1787, p. 347; Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 562; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 3; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 106; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 315; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 176; Lam. et DC., Flor. Franç, edit. 3., vol. II, 1805, p. 406 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 131; Re, Flor. Atestin. Prodrom., 1816, p. 129; Martius, Prodrom. Flor. Mosquens., edit. 2, 1817, p. 211; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 199, edit. 3., vol. I, 1834, p. 314, edit. 4., vol. I, 1836, p. 397 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 314; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 1, 1823, p. 14 et sect. 6., 1833, p. 265, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 20; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 616; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305, Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 543; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 110; Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 167; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 16; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 45 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Kosteletzky, Allgem. mediz.-pharm. Flora, vol. I, 1831, p. 20; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 91 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 214; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 752; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 509; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 144; Bischoff, Lehrbuch der Botan., vol. III, 2. Theil, 1840, p. 1109; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 104 et apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 228; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 124, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66, Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 68 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 309; Perktold in Neue Zeitschrift des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 150; Kops et Hall, Flora Batava, vol. VIII; 1844, tab. 625; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 79, tab. 17, fig. 79; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 18, tab. 20; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 211, Synops. Lich. New England, 1848, p. 19 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 109; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 131;

Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 63; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 133, tab. I, fig. V; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 200, tab. VIII, fig. 15 et tab. IX, fig. 7—15; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 21, fig. 6; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 92; Heugel in Correspbl. Naturforsch. Verein. Riga, vol. VIII, 1855, p. 123; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 58 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 94; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXII, 1859, p. 174 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 325, tab. XLVIII, fig. 20—23; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 324 et Lichen. Scandin., 1861, p. 88; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 144; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 82, tab. I, fig. 22; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 82, tab. XXI; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 456 et ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 154; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 202; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39, tab. IX, fig. LXXIII; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 26; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 175, tab. III, fig. 9; Trevisan, Lichenotheca Veneta, 1869, p. 150; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 365; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 8; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 107 et edit. 3., 1879, p. 101, in Grevillea, vol. III, 1875, p. 168; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 496, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 233 et Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1679 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 245; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 419; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 91, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 155, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218 et in Memor. Acad. Cienc y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501 et 502; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 55; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 35; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 58; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 96, tab. II, fig. 26—38, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 117 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 188,

fig. 45, I; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 216, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 92; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 161; Acloque, Lichens, 1893, p. 366; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1, (botan. Abt.), 1893, p. 25; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 287, fig. 51; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 46; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan , vol. XXVIII, 1895, p. 454, fig. 173, II et fig. 174 et 176; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 196; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 244, tab. XI, fig. 36—37 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 672, tab. XVI, fig. 13; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 171; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 210, tab. 72 et Guide Study Lich., 1898, p. 194; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 217; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 182; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 13; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 82; Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 61; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 88; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Sc., vol. VII, 1906, p. 373 et vol. XII, 1910, p. 163; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXII, 1907, p. 113 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194, fig. 101, B—C; Galløe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XIV, fig. 76; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 115; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 163, fig. 13; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 108; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 51; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 149; Elfving in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XLIV, 1913, tab. II, fig. 18—22; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 83; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI. 1913, p. 385; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157, fig. 195 et edit. 2., 1923, p. 156, fig 195; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 54; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 91, tab. 32 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31, fig. 22; Carringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355 et 357, tab. XIV, fig. 1 et 4, tab. XV, fig. 6—8, d — *Lichen caninus* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1149

et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1616, Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 418; Gorter, Flora Ingrica, 1761, p. 176 et Flora VII Provinc. Belgii Foederati, 1781, p. 309; Leyser, Flora Halensis, 1761, p. 209 et edit. 2., 1783, p. 282; Huds., Flora Anglica, 1762, p. 454, edit. 2., vol. II, 1778, p. 546 et edit. 3., 1798, p. 546; Jacqu., Enumer. Stirp. Agri Vindobonens., 1762, p. 192; Wilcke, Flora Gryphica, 1765, p. 137; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 75; Reyger, Tentam. Flor. Gedanens., vol. II, 1766, p. 170; O. F. Müll., Flora Fridrichsdal., 1767, p. 213; Neck., Delic. Gallo-Belgic., vol. II, 1768, p. 516 et Method. Muscor., 1771, p. 79; Weigel, Flora Pomerano-Rugica, 1769, p. 205; Grimm in Nova Acta Acad. Leopoldin.-Carolin., vol. IV, 1770, appendix, p. 136; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 27; Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 383; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 261 et edit. 2., 1789, p. 264; Scholler, Flora Barbinens., 1775, p. 251; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 718, edit. 2., vol. III, 1792, p. 203, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 69, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 68 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 80; Dörrien, Verzeichn. und Beschreibg. Oran.-Nassauisch. Gewächse, 1777, p. 299; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 845 et edit. 2., 1789, p. 845; Pollich, Hist. Plant., vol. III, 1777, p. 247; Müll., Icon. Plant. Daniae, vol. V, fasc. 13, 1778, p. 7, tab. DCCLXVII, 2; Reich, Flora Moenofrancf., vol. II, 1778, p. 148; Web., Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 269; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 285; Reich., Linn. Syst. Plant., 1780, p. 545; Hagen, Tentam. Hist. Lich. Prussic., 1782, p. C; Thunbg., Flora Japon., 1784, p. 345; Murr, Syst. Veget., 1784, p. 961; Allioni, Flora Pedemont., vol. II, 1785, p. 322; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 684 et Hist. Plant. d'Europ, vol. I, 1798, p. 419; Relhan, Flora Cantabrig., 1785, p. 434, edit. 2., 1802, p. 465 et edit. 3., 1820, p. 496; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 491; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 508; Timm, Flor. Megapolit. Prodrom., 1788, p. 249; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 494; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 534; Thuill., Flor. Envir. Paris, 1790, p. 333; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 260, tab. XIV, fig. 1; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 689 et Manuale Botanic., 1794, p. 520; Lumnitz., Flora Posoniens., 1791, p. 499; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 431 et edit. 2., 1798, p. 431; Schrank, Primit. Flor. Salisburg., 1792, p. 234; Stephani

Enumer. Stirp. Agri Mosquens., 1792, p. 56; Kunze, Deutschl. Cryptog. Gewächse, 1795, p. 32; Braune, Salzburg. Flora, vol. III, 1797, p. 203; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 623; Abbot, Flora Bedfordiens., 1798, p. 267; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 160; Savi, Flora Pisana, vol. II, 1798, p. 486; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 299; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Mattuschka, Enumer. Stirp. Siles., 1799, p. 316; Sobol., Flora Petropolit., 1799, p. 276; Schum., Enumer. Plant Saelland,, vol. II, 1803, p. 132; Balbis, Flora Taurin., 1806, p. 189; Jundzill, Opisan Róslin Litewsk., 1811, p. 318; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXII, 1811, tab. 2299; Laterrade, Flore Bordel., 1811, p. 277; Lestib., Botanogr. Belg., vol. II, 1827, p. 305; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. – *Lichen caninus, cinereus* Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goetting., 1770, p. 78; Web., Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 269; Leyser, Flora Halens., edit. 2., 1783, p. 282; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 331. — *Lichen terrestris* Lam., Flore Franç., vol. I, 1788, p. 84; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 525; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 702. — *Lichen venosus* Gilib., Exercit. Phytol., 1792, p. 601 (non Linn.). — *Peltigera canina* var. *vulgaris* Duby, Botanic Gallic., vol. II, 1830, p. 598. — *Peltidea canina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 283, Lichenogr. Univers., 1810, p. 517 et Synops. Lich., 1814, p. 239; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 311; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 407; Sprgl., Flora Halensis, 1806, p. 338; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 195; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 446, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 385, Flora Upsal., 1820, p. 417 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 841; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 117; Funck, Cryptog. Gewächse, 23. Heft, 1816, p. 2; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 629; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 200; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 428; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 60 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 219; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 285; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 506; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 174; Fries, Sched. Critic., 1824, p. 23; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 341; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 467; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 84; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 316; Savi, Botanic. Etrusc., vol. IV, 1825, p. 220; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 245; Naccari, Flora Veneta, vol. V, 1828, p. 137; Eaton, Manual

of Botan., edit. 5., 1829, p. 321 et edit. 7., 1836, p. 640; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 83; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 73; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 174; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 113; Genth, Cryptogfl. Herzogt. Nassau, 1836, p. 318; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 153; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 517; Oken, Allgem. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 257. — *Dermatodea canina* St.-Hil., Expos. Famil. Natur., 1805, p. 20. — *Peltigera canina* var. *canina* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80.

Cosmopolita videtur, ad terram.

f. **caesioviolacea** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXX, 1922, p. 278.

f. **carnea** Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598.

f. **cyatheum** Norm. apud Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 109.

f. **digitata** Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 56.

f. **flavida** A. Zahlbr. — *Peltigera canina* var. *canina* f. *flavida* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80.

f. **laciniata** Merrill apud Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 137.

f. **leucorrhiza** Flk. apud Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1850, p. 124; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 233 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 217 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 93; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 245 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 673; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 117 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 188; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218; Fink. in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 164; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 52; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 149; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157 et edit. 2., 1923, p. 156. — *Peltidea leucorrhiza* Flk. apud Hepp,

Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 54; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 70; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 123. — *Peltidea canina* var. *albescens* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 842. — *Peltigera canina* var. *membranacea* f. *leucorrhiza* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 156.

f. **melanorrhiza** Hepp apud Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218.

f. **membranacea** Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Kickx, Flor. Cryptog. Louvain, 1835, p. 91 et Flore Cryptog. Flandres, vol. II, 1867, p. 214; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 20; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 95; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 92; Hepp, Flecht. Europ., no. 365 (1857); Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 324 et Lich. Scandin., 1861, p. 88; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn., 2. part., 1867, p. 202; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 26; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 175; Müll. Arg. in Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, vol. LIII, 1878, p. 99; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 419; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 91, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 156, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 109; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 234; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 55; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 96; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 161; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 288; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 46; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1907, p. 171; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 217; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 182; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 374 et vol. XII, 1910, p. 163; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 91; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 109, tab. IV, fig. 8; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 52. — *Peltidea canina* var. *membranacea* Ach.,

Lichenogr. Univers., 1810, p. 518 et Synops. Lich., 1814, p. 239. — *Peltigera canina* var. *leucorrhiza* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p 558 (non alior.) — *Peltigera canina* var. *membranacea* a. *genuina* Krmphbr. in Denkschrift Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 124. — *Peltigera membranacea* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 74; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311.

f. **microphylla** B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 85.

f. **nigrocircumcissa** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 66.

f. **nitens** And. in Hedwigia, vol. LXV, 1924, p. 79.

f. **palmata** Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501. — *Peltigera canina* var. *membranacea* f. *palmata* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 156.

f. **pseudominiata** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 66.

f. **sorediifera** Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 265; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 131.

f. **spongiosa** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 109; Williams in Natural., vol. XXIX, 1895, p. 482; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 673; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 163; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157 et edit. 2., 1923, p. 156; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 84. — *Peltigera canina* var. *undulata* f. *spongiosa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 245. — *Peltigera canina* var. *membranacea* f. *spongiosa* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 156.

f. **subnitens** Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 674. — *Peltigera canina* var. *leucorrhiza* f. *subnitens* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 245.

f. **tectorum** Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 234; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 156, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 85.

f. **ulophylla** Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 559; Arn., in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 23 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Rieber in Jahresber. Verein. für Naturkunde Württemberg, vol. XXVIII, 1892, p. 249 et Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 13. – *Peltigera canina* var. *innovans* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1850, p. 124. — *Peltigera rufescens* *** *innovans* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 60; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. II, 1867, p. 215; Jatta in Bull. Soc. Botan. Ital., 1892, p. 378, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 115 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 186; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220.

f. **ulorrhiza** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 20, tab. II, fig. 4; Hepp, Flecht. Europ., no. 575 (1860); Rabh., Flecht. Europ., fasc. XX, 1861, no. 560; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 26; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 420; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 91, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 156, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 218 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 234; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 217; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 325; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 46; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2, vol. XXXI, (1896) 1897, p. 245, tab. XIV, fig. 5 et Lich. de France, fasc. 4, 1909 (1910), p. 674; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 217; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 93; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 117; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France,

vol. XIV, 1901, p. 182; Rieber in Jahrbuch. Verein für vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 423; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 84; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 51; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 149; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157 et edit. 2., 1923, p. 156; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 84. — *Peltidea ulorrhiza* Flk. apud Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 54; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 317; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 70; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 123. — *Peltigera canina* var. *coriacea* ** *campestris* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 125.

f. **vivipara** Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 56.

6231. **Peltigera cichoracea** Del. apud Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XIV, 1882, p. 170.

Africa, Scioa, inter muscos.

6232. **Peltigera crenulata** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 113.

Insulae Philippinenses, ad terram.

6233. **Peltigera dolichorrhiza** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 43; Hue in Nouv. Archiv. du Museum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 29. — *Peltigera canina* var. *dolichorrhiza* Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327; Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 99.

In regionibus tropicis, ad terram et rupra muscos.

6234. **Peltigera erioderma** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 112.

Insulae Philippinenses, ad terram et ad truncos putridos.

6235. **Peltigera erumpens** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 182, in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 306 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 91; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 99; Lang in Acta Soc. pro Fauna et Flora Fennic., vol. XXXIV, 1912, no. 3, p. 21; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 337; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVII,

1913, p. 266 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXVII, 1917, p. 10; Du Rietz in Botan. Notiser, 1922, p. 213 et 216. — *Peltidea erumpens* Tayl in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 184. — *Peltigera canina* var. *soreumatica* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1850, p. 124; Arn. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 23 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 38; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 83. — *Peltigera canina* var. *notata* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 15; Oliv. in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501. — *Peltigera canina* var. *extenuata* Nyl. apud Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. II, 1873, p. 49. — *Peltigera extenuata* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 129. — *Peltigera rufescens* var. *vulnerata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 305. — *Peltigera pusilla* var. *vulnerata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1888, p. 133. — *Peltigera spuria* var. *erumpens* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 248 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 676; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 82; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 159; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 219 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 117 et Suppl. 1, 1914, p. 86; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIV, 1916, p. 72; Lettau in Festschrift. Preußisch. Botan. Verein, 1912, p. 56. — *Peltigera canina* var. *erumpens* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 96; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 92.

In regionibus temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad terram.

6236. **Peltigera Floerkeana** Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 331.

Insulae Mascarenses. — Ulterius extricanda.

6237. **Peltigera horizontalis** Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 562; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 107; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, 1801, p 177; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 406 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 132; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I,

1821, p. 199, edit. 3., vol. I, 1834, p. 314, edit. 4., vol. I, 1836, p. 397 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 314; Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 1, 1823, p. 14 et sect. 6., 1833, p. 264, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. XCVI, tab. II, fig. 19 et Suppl., 1837, p. 147, tab. XLIII, Typi fig. 25; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 616; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 110; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 47 et Corpus Florar. Provinc. Succ., vol. I, 1835, p. 259; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 559; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 9, tab. 28 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 17, tab. 19; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 510; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 753; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 145; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 125, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66, Flecht. Europ., fasc. XXV, 1863, no. 689 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 307, cum icone; Perktold in Neue Zeitschrift des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 152; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 212, Synops. Lich. New England, 1848, p. 20 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 106; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 131; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, tab. VIII, fig. 4—14; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 20, fig. 2; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 92; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 61; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 93; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327, tab. VIII, fig. 39 et Lich. Scand., 1861, p. 90; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 267, vol. LXVII, 1884, p. 236 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 38; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 147; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 84; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 82; Schwend. in Naegeli, Beiträg. zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 175, tab. IX, fig. 9; Hepp, Flecht. Europ., no. 852 (1867); Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 217; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 459; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 203; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 27; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 176, tab. III, fig. 8; Del Amo, Flora Cryptog.

Península Ibérica, 1870, p. 367; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 10 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 29; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 110 et edit. 3., 1879, p. 104; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Stein apud Cohn. Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 89; Johnson in Transact. Cumberland Associat. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 143; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 423; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 93, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 162, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 57; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 34; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 57, cum icone; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXVI, 1889, p. 221, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 100; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 96, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 118 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 189; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 341; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 422; Acloque, Lichens, 1893, p. 366; Wilkins., Lich. Isle of Man, 1893, p. 3; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 161; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 293; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 47; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 195; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 249, tab. XIV, fig. 3 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 669, tab. XV, fig. 8; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 172; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 183; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 84; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXII, 1907, p. 113; Fink in Contrib. U.S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 161; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 108, tab. IV, fig. 7 et tab. V, fig. 1; Navás in Brotéria, ser. bot., vol. X, 1912, p. 53; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p 148; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 158, fig. 196 et edit. 2., 1923, p. 156, fig. 196; P. Cout.,

Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 53; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 97 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355 et 358, tab. XV, fig. 8, a. — *Lichen horizontalis* Huds., Flora Anglica, 1762, p. 453, edit. 2., vol. II, 1778, p. 548 et edit. 3., 1798, p. 548; Linn., Mantissa 1, 1767, p. 132; Neck., Delic. Gallo-Belgic., vol. I, 1768, p. 516 et Method. Muscor., 1771, p. 78; Oeder, Icon. Plant. Daniae, vol. III, fasc. 9, 1770, p. 7, tab. CXXXIII et Enum. er. Plant. Daniae, 1771, p. 27; Schreb., Spicil. Flor. Lipsiens., 1771, p. 123; Leers, Flora Herbornens., 1775, p. 261 et edit. 2., 1789, p. 264; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 719, edit. 2., vol. III, 1792, p. 204, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 72, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 71 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 84; Dörrien, Verzeichn. und Beschreibg. Oran.-Nassauisch. Gewächse, 1777, p. 300; Ligfht., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 849 et edit. 2., vol. II, 1789, p. 849; Müll., Icon. Plant. Daniae, vol. V, fasc. 13, 1778, p. 7, tab. DCCLXV; Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 270; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 229 et edit. 2., 1795, p. 286; Reich., Linn. Syst. Plant., 1780, p. 546; Murr., Syst. Veget., 1784, p. 961; Gilib., Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 685; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 495; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 508; Timm, Flor. Megapolit. Prodrom., 1788, p. 249; Lam., Encycl. Method., Botan., vol. III, 1789, p. 495; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1879, p. 533; Thuill., Flore Envir. Paris, 1790, p. 334; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 265, tab. XVI; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 690 et Manuale Botanic., 1794, p. 520; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, 1792, p. 431 et edit. 2., 1798, p. 431; Host. Synops. Plant. Austr., 1797, p. 624; Abbot, Flora Bedfordiens., 1798, p. 267; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 160; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIII, 1801, tab. 888; Balbis, Flora Taurin., 1806, p. 190; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1061. — *Lichen horizontalis* B. *L. nebulosus* Vill., Hist. Plant. Dauphin., vol. III, 1789, p. 960 (?). — *Peltidea horizontalis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 288, Lichenogr. Univers., 1810, p. 515, tab. X, fig. 6 et Synops. Lich., 1814, p. 238; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 312; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 408; Sprgl., Observ. in Flor. Halens., 1811, p. 26; Wahlbg., Flora Lappon.,

1812, p. 447, Flora Upsal., 1820, p. 418 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 842; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 116; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3, 1816, p. 629; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 427; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 60 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 219; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 285; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 506; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 173; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 53; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 465; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 83; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 316; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 69; Savi, Botanic. Etrusc., vol. IV, 1825, p. 219; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 244; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 321 et edit. 7., 1836, p. 640; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 83; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 175; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 114; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 319; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 153; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 516. — *Peltigera canina* var. *horizontalis* March. apud Hall, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. Natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 198. — *Peltigera rufescens* var. *horizontalis* Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 543.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad teram.

f. **muscorum** Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 5., 1833, p. 265; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 66 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 307; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 105; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 294; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 98.

f. **ticinensis** DNotrs. in Memor. R. Acad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 131, tab. I, fig. II—III; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502. — *Peltigera ticinensis* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 118 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 190.

6238. **Peltigera lepidophora** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. VI, 1881, p. 130; Bitter in Bericht. Deutsch.

Botan. Gesellsch., vol. XXII, 1904, p. 251, tab. XIV, fig. 6–8; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 219 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501 et 502; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 388, tac. I, fig. 9—15; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157 et edit. 2., 1923, p. 155; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVII, 1913, p. 266; Du Rietz in Svensk Botan. Tidskrift, vol. IX, 1916, p. 421 et in Botan. Notiser, 1922, p. 213. — *Peltigera canina* var. *lepidophora* Nyl. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. II, 1878, p. 49.

Europa, in sylvis ad terram.

6239. **Peltigera leptoderma** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 325, in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 436 et in Annal. Scienc. Nat, Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 302; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 181. — *Peltigera canina* var. *sorediata* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 109.

America aequinoctialis.

6240. **Peltigera macra** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 114.

Insulae Philippinenses, ad terram.

6241. **Peltigera malacea** Funck, Cryptog. Gewächse, 33. Heft, 1827, p. 5; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 44 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 258; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 537; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 27, tab. 129 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abt., 1846, p. 16, tab. 17; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6., 1833, p. 266 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 20; Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 28—29, 1835, p. 45, tab. XVII; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 752; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 124, Kryptog.-Flora von Deutschl., vol. II, 1845, p. 67, Flecht. Europ, fasc. XXVIII, 1866, no. 765 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 311; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 64, tab. LIX, fig. 2917—2918; Perktold in Neue Zeitschrift des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 149; Kickx in Nouv. Mémoir. Acad. Bruxelles, vol. XVII, 1844, p. 16; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846–49, p. 229; Tuck. in Proceed. Americ. Acad.

Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 211, Synops. Lich. New England, 1848, p. 19 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 108; Hepp, Flecht. Europ., no. 50 (1853); Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 22, fig. 8; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 93; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 57 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 95; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 323 et Lich. Scandin., 1861, p. 88; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3, vol. III, 1861, p. 144 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 15; Schwend. in Naegeli, Beiträg. zur wiss. Botan., 3. Heft, 1863, p. 175; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 456; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 25; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 8 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 28; Leight. in Grevillea, vol. III, 1875, p. 168 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3,, 1879, p. 102; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Johnson in Transact. Cumberl. Associat. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 143; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 92, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 160, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502 et 503; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 418; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 233; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 55; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 34; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 59, Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. II, fig. 47, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 116 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 187; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 310, in Journ. de Botan., vol. VI, 1892, p. 490; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1, (botan. Abt.), 1893, p. 25; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 287; Kieffer in Bull. Soc. Scienc. Nat. Metz, 1895, p. 47; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 244 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 667; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 170; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 183; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 87; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p 81; Bitter in Bericht. Deutsch. Botan. Gesellsch., vol. XXII, 1904, p. 348, tab. XIV, fig. 1—5;

Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 98; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 195, fig. 102, D; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 162; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 110; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 151; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 389; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 158, fig. 198 et edit. 2., 1923, p. 157, fig. 197; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 94 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31. — *Peltidea malacea* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 240; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 316; Fries, Sched. Critic., fasc. 5/6, 1825, p. 13; Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 70; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 175; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 318. — *Peltidea canina* var. *malacea* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 841. — *Peltigera canina* var. *malacea* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 175.

In regionibus temperatis, ad terram.

f. **fusca** Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1850, p. 123.

f. **panniformis** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. III, 1878, p. 99.

f. **phymatodes** Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. Vaterländ. Kultur, 1850, p. 124; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 57; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 59.

f. **polyphylla** Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 28—29, 1835, p. 47; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 57.

f. **ulophylla** Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 28—29, 1835, p. 47; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 311; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 57; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 59.

var. **microloba** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 378; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 287; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81;

Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 668; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 221 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502.

6242. **Peltigera microdactyla** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 304; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311.

Nova Granata.

6243. **Peltigera nana** Wainio in Philippine Journ. of Scienc., sect. C, vol. VIII, 1913, p. 114.

Insulae Philippinenses, ad terram.

6244. **Peltigera nigropunctata** Bitter in Bericht. Deutsch. Botan. Gesellsch., vol. XXVII, 1909, p. 194, tab. IX, fig. 1—9.

Insula Java.

6245. **Peltigera polydactyla** Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol I, 1790, p. 19, tab. IV, fig. 1 et Deutschl. Flora, 1796, p. 106; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 2; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 80; Hoppe apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abt., Heft 3, 1799, p. 8, tab. XXIV, 7; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 315; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, 1801, p. 176; DC. et Lam., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 407 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Frege, Deutsch. Botan Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 132; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 199, edit. 3., vol. I, 1834, p. 313, edit. 4., vol. I, 1836, p. 396 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 313; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 1., 1823, p. 15 et sect. 6., 1833, p. 266, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 617; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 304 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 543; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 109; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 46 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Funck, Cryptog. Gewächse, Heft 42, 1838, p. 6; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 92 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 216; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 510; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. IV, 1839, p. 753, tab. XVII, fig. 141; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 125, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67, Flecht. Europ., fasc. XX, 1861, no. 559 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 307;

Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 63, tab. LIX, fig. 2882 et p. 64, tab. LIX, fig. 2926; Perktold in Neue Zeitschrift des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 151; Kops et Hall, Flora Batava, vol. VIII, 1844, tab. 624; Mont. apud Dumont-D'Urville, Voyage au Pole Sud, Botan., vol. I, 1845, p. 193 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 96; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 17, tab. 18; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 212, Synops. Lich New England, 1848, p. 20 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 107; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 132; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 61; DNotrs. in Memor. R. Accad. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 132, tab. I, fig. VIII; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 201, tab. VIII, fig. 1—3, tab. IX, fig. 16—17 et tab. XVI, fig. 9—10; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 20, fig. 3 et Schedul. Critic., VIII, 1856, p. 145; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 93; Heugel in Correspondbl. Naturforsch. Verein. Riga, vol. VIII, 1855, p. 125; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 95; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 326 et Lichen. Scandin., 1861, p. 90; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 146; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 83; Hook., Handbook New Zealand. Flora, 1867, p. 566; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 458; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 203; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 39, tab. IX, fig. LXXIV; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 27; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 366; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 10 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 28; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 109 et edit. 3., 1879, p. 103; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 89; Johns. in Transact. Cumberl. Associat. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 143; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 93, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 161, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502 et 503; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 236 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 38; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 57; Bremme,

Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 35; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 57; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion, 1889, p. 96, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 116 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 187; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 38; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 219, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 97: Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 161; Acloque, Lichens, 1893, p. 366; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1, (bot. Abt.), 1893, p. 26; Wilkins., Lich. Isle of Man., 1893, p. 3; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 290; Kieffer in Bull. Soc. Scienc. Nat. Metz, 1895, p. 47; Pée-Laby, Flore Annal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 196; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 248 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 670; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 172; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 194; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 183; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XVI, 1901, p. 83; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 86; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 81; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 88; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 98; B. de Lesd., Recherch Lich Dunkerque, 1910, p. 116; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 161; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 110; Navás in Brotéria, ser. botan,, vol. X, 1912, p. 52; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 150; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 389; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 158, fig. 197 et edit. 2., 1923, p. 157, fig. 197; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 54; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 95 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6; 1921, p. 355 et 358. — *Lichen polydactylus (polydactylon)* Neck., Method. Muscor., 1771, p. 85; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 261 et edit. 2., 1789, p. 264; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 718, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 69, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 68 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 81; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 508; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 495; Wulf. apud Jaqu., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 262, tab. XIV, fig. 2; Gmelin, Syst. Natur., vol. II,

pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 521; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 285; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 623; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 162; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 110; Balbis, De Crepidis Nova Spec., 1801, p. 6; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 466 et edit. 3., 1820, p. 497; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 133. – *Lichen caninus* var. *polydactylon* Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 846 et edit. 2., 1789, p. 846; Web., Spicil. Flor. Goetting., 1778, p. 270; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 431 et edit. 2., 1798, p. 431. — *Peltidea polydactyla* Ach., Method. Lich., 1803, p. 286, Lichenogr. Univers., 1810, p. 519 et Synops. Lich., 1814, p. 240; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 312; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1805, p. 408; Röhl., Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 118; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 630; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 201; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 61 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 220; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 286; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 428; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 506; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 174; Fries, Sched. Critic., 1824, p. 22; Greville, Flora Edinens., 1824, p. 342; Hepp, Flecht-Flora von Würzburg, 1824, p. 54; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 468; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 84; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 316; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 71; Savi, Botanic. Etruscum, vol IV, 1825, p. 221; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 124; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 321 et edit. 7., 1836, p. 640; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 84; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 175; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 609; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 115; Genth, Cryptogflora Herzogth. Nassau, 1836, p. 320; Tayl. apud Mack., Flora Hibern., 1836, p. 154; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 517. — *Peltigera canina* var. *attenuata* March. apud Hall, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. Natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 198. — *Peltigera rufescens* var. *polydactyla* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 8; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 310; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 171. —

Peltigera polydactyla var. *vulgaris* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 61 et Parerg. Lich., 1859, p. 25; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 423. — *Peltigera canina* var. *coriacea* f. *polydactyla* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 124. — *Peltigera canina* var. *polydactyla* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 175.

Cosmopolita, ad terram et ad truncos muscosos.

f. **collina** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327 et Lichen. Scandin., 1861, p. 90; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 146; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 10; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 454; Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIV, 1892, p. 192; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 162, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222 et in Memoir. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 2., vol. XVI, 1921, p. 502; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 291; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 98; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 87; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 670; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 85; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1818, p. 96.

f. **crispata** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 248; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81.

f. **Delisei** Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 599.

f. **fibrillosa** Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 161 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg vol. XXXVI, 1907, p. 222; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81.

f. **hymenina** Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1850, p. 125; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 61; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 90; Hepp, Flecht. Europ., no. 851 (1867); Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 459; Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 360; Light., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 104; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 423; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 220 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 99; Oliv.

in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 623, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 162, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 292; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 248 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 671; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 116; And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 300. — *Peltidea hymenina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 284, Lichenogr. Univers., 1810, p. 516 et Synops. Lich., 1814, p. 238. — *Peltidea glauca* Pers. apud Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 516. — *Peltigera hymenina* Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 597; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 22, fig. 9. — *Peltigera rufescens* var. *hymenina* Hepp, Flecht. Europ., no. 51 (1853). — *Peltigera canina* var. *membranacea* f. *hymenina* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 125.

f. **leptophyllina** Arn. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 24. — *Peltigera canina* var. *leptophyllina* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 559. — *Peltigera polydactyla* var. *submembranacea* Nyl. apud Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 33.

f. **lophyra** Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 90; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 161, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXI, 1907, p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 292; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 97. — *Peltidea horizontalis* var. *lophyra* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 516 et Synops. Lich., 1814, p. 238. — *Peltidea canina* var. *glabra* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 239.

f. **major** Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 1, 1823, p. 15; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 132.

f. **microcarpa** Mérat, Nouv. Flore Lich., edit. 2., vol. I, 1821, p. 199; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 1, 1823, p. 15 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 27, tab. 128; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 132; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Polit. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 96; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 90; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 217; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 27; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 423; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 57; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 220 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 622, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 161, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907. p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 291; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 248 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 670; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 87; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 81; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 116; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 150. — *Peltidea polydactyla* var. *microcarpa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 520 et Synops. Lich., 1814, p. 240; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 201. — *Peltigera polydactyla* var. *hymenina* f. *microcarpa* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1850, p. 125. — *Peltigera polydactyla* var. *microcarpa* f. *cephalodiigera* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 144.

f. **minor** Krmphbr. in Reise Oester. Fregatt. Novara, Botan. Theil, vol. I, 1870, p. 121.

f. **pellucida** Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 27, tab. 128; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 236. — *Lichen caninus, pellucidus* Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 270; Leyser, Flora Halens., edit. 2., 1783, p. 283. — *Peltidea polydactyla* var. *pellucida* Ach., Method. Lich., 1803, p 287, Lichenogr. Univers., 1810, p. 520 et Synops. Lich., 1814, p. 240. — *Peltidea pellucida* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 429.

f. **sorediata** Schaer., Enum. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327.

var. **conjungens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 22.

var. **dissecta** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 374.

var. **fuegiensis** Tuck. in U. S. Explor. Expedit. Wilkes, vol. XVII, 1861, p. 133, tab. I, fig. 5; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 143.

var. **melanocoma** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312; Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 95. — *Peltigera melanocoma* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 432.

var. **membranacea** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XXIII, 1896, p. 292.

var. **subspuria** Nyl. apud Cosson in Bull. Soc. Bot. France, vol. XVI, 1868, p. 188 (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 312 (nomen nudum!).

6246. **Peltigera polydactyloides** Nyl. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 265; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311.

Africa occidentalis.

6247. **Peltigera pulverulenta** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 325 et Lichen. Scandin., 1861, p. 89; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 62; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 107; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 134; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 37; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 92. — *Peltidea pulverulenta* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 184. — *Peltigera truculenta* DNotrs in Memor. R. Accad. Soc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 134, tab. I, fig. IX (?); Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 22. — *Peltigera scutata* var. *genuina* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 60 et Parerg. Lich., 1859, p. 24.

Europa, America septentrionalis et meridionalis.

6248. **Peltigera pusilla** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 59 et Parerg. Lich., 1859, p. 23; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XV, 1859, no. 421 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 308; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 217;

Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 26; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 234 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol I, Anhang, 1891, p. 38; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 56; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 35. — *Peltigera canina* var. *pusilla* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 45; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 83; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 366; Müll. Arg. in Büllet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 32.

Europa et Nova Zelandia, ad terram.

6249 **Peltigera rufescens** Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 2; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 107; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 315; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-techn. Flora der Wetterau, 1801, p. 177; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 132; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 543; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 46 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 259; Kosteletzky, Allgem. mediz.-pharm. Flora, vol. I, 1831, p. 20; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 4, tab. 9 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 16, tab. 21; Schaer., Lichen. Helvetic. Spicil., sect. 6, 1833, p. 267 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 313, edit. 4., vol. I, 1836, p. 396 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 313; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 91 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 215; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 509; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 124, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67, Flecht. Europ., fasc. XII, 1858, no. 352 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 309; Perktold in Neue Zeitschr. des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 150; Mont. apud Durieu, Flora d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 229; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 211, Synops. Lich. New England, 1848, p. 19 et Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 108; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 132; DNotrs. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XII, 1851, p. 132, tab. I, fig. IV; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 21, fig. 4; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 92; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 59 et Parerg. Lich., 1859, p. 24; Linds. in Transact. Roy. Soc. Edin-

burgh, vol. XXII, 1859, p. 174 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 521, tab. LXI, fig. 15; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 324 et Lichen. Scandin., 1861, p. 89; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 145; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 458; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 203; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 366; Hellb, Nerikes Lafflora, 1871. p. 9; Leight., Lich.-Flora of Great Brit., 1871, p. 108 et edit. 3., 1879, p. 102, in Grevillea, vol. III, 1875, p. 168; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. IX, tab. 4; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Johnson in Transact. Cumberland. Assoc. Advanc. Scienc., vol. VI, 1881, p. 143; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 420; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 92, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 158, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501 et 503; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 235, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 132, in Denkschrift. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 23 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 38; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 56; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 35; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1886, p. 59; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 97, tab. II, fig. 39—43, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 115 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 186, fig. 45, IV; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIX, 1892, p. 377 et in Journ. de Botan., vol. VI, 1892, p. 490; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 423; Acloque, Lichens, 1893, p. 365; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abt.), 1893, p. 25; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 289; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 47; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 23; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 28; Pée-Laby, Flor. Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 196; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 247; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 170; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein. Heidelberg, Neue Folge, vol. VI,

1899, p. 124, fig. 13 et tab. II, fig. 19; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 182; Rieber, Zur Flechtflor. Ehingens, 1901, p. 12 et in Jahresh. Verein. für vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 423; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 84; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 99; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 373 et vol. XII, 1910, p. 162; A. Zahlbr. apud Engler.-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1906, p. 194, fig. 102, G; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 115; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 162; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 149; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 55; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 83; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 386; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157 et edit. 2., 1923, p. 156; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 54; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 93 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31; Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355 et 357. — *Lichen caninus, rufescens* Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goettingens., 1770, p. 79; Weber, Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 269; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 846 et edit. 2., 1789, p. 846; Leyser, Flora Halensis, edit. 2., 1783, p. 282; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 331. — *Lichen rufescens* Neck., Method. Muscor., 1771, p. 79; Leers, Flora Herbornens., 1775, p. 261 et edit. 2., 1789, p. 264, Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 508; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 708, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 69 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 82; Wulf. apud Jacqu., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 263, tab. XV; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 511; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 274; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 166; Hull, The British Flora, 1799, p. 299; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXII, 1811, tab. 2300. — *Peltigera canina* var. *Lichen rufescens* Willd., Flor. Berolinens. Prodrom., 1787, p. 248. — *Lichen rufus* Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1373; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 521; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 70 (non alio loco); Jolyclerc, Cryptog. Compl. 1799, p. 110; Crombie in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 75. — *Peltidea rufescens* Ach., Method. Lich., 1803, p. 285; Rebent., Prodrom.

Flor. Neomarch., 1804, p. 312; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 195; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 200; Fries, Sched. Critic., 1824, p. 23; Fingerh., Tentam Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 84; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 74; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 174; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 610; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 319; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol V, 1844, p. 220. — *Peltidea canina* var. *crispa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 519 et Synops. Lich., 1814, p. 239; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 468; Savi, Botanic. Etrusc., vol. IV, 1825, p. 220; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 84. — *Peltidea canina* var. *rufescens* Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 60; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 341; Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 842. — *Peltigera canina* var. *rufescens* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 82; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 370; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 175; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 94; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 674; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 52. — *Peltigera canina* var. *crispa* Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 199; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 27, tab. 126; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 324; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 457 et ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 154; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 255; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 91; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 182. — *Peltigera rufescens* var. *crispa* Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 91. — *Peltigera malacea* var. *crispa* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 144. — *Peltigera rufescens* var. *pachyphylla* f. *crispa* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1850, p. 124. — *Peltigera canina* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 95 (non alior). — *Peltigera canina* var. *coriacea* f. *genuina* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 124; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 26. — *Peltigera canina* var. *ulorrhiza* f. *crispa* Hepp, Flecht. Europ, no. 850 (1867).

Late distributa, fere cosmopolita, ad terram.

f. **incusa** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 59; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 310; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 235; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 59; Ricber in Jahresh. Verein. für vaterländ. Naturk. Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 423 et Zur Flechtenfl. Ehingens, 1901, p. 12; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 85. — *Peltigera rufescens* var. *pachyphylla* f. *incusa* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1850, p. 124. — *Peltigera canina* var. *coriacea* f. *incusa* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 125.

f. **inflexa** Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 215; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 158 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220. — *Peltidea canina* var. *inflexa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 518. — *Peltidea malacea* f. *inflexa* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 240. — *Peltigera canina* var. *inflexa* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 234. — *Peltigera canina* subsp. *rufescens* var. *inflexa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81.

f. **minor** Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-ökonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 33.

f. **sorediata** Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 92 et Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 158. — *Peltigera rufescens* f. *sorediifera* Nyl., Lichen. Fuegiae et Patagon., 1887, p. 5; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311. — *Peltigera canina* subsp. *rufescens* f. *sorediata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81. — *Peltigera sorediata* Fink apud Corringt. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355 et 356, tab. XV, fig. 8, b.

var. **dissecta** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 261.

var. **praetextata** Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 324 et Lichen. Scandin., 1861, p. 89; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 145; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 310; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 379; Stein apud Cohn, Kryptog.-

Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 87; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 59; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 230; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 289; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 47; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 158, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 503; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 93 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31. — *Peltidea ulorrhiza* var. *praetextata* Flk. apud Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 123. — *Peltigera canina* f. *sorediata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 20; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 56; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 154; Kieffer in Bull. Soc. Scienc. Nat. Metz, 1895, p. 46; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 164; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 83. — *Peltigera canina* var. *coriacea* f. *sorediata* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 125. — *Peltigera canina* var. *crispa* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 420 (non Ach..) — *Peltigera canina* var. *limbata* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 83. — *Peltigera canina* f. *undulata* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 234; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 217; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 157 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3, vol. XVI, 1921, p. 501; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 245; Mong. in Bull Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 149. — *Peltigera polydactyla* var. *undulata* Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLI, 1894, p. 177. — *Peltigera praetextata* Wain. in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 306; Lynge, Study Lich. Flor. Norway, 1921, p. 124; Anders in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 299; Corringt. in Ohio State Univers. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 355 et 356. — *Peltigera canina* var. *praetextata* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 4., vol. II, 1900, p. 95; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 674; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 385. — *Peltigera canina* subsp. *rufescens* var. *praetextata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 81.

var. **virescens** Stnr. apud Penth et Zederb. in Annal. Natuhist. Hofmuseum. Wien, vol. XX, (1905) 1907, p. 372.

Asia minor.

6250. **Peltigera scabrosa** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 145 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 15; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 326, tab. XLVIII, fig. 25; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 9; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXIV, 1871, no. 914; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 257; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXV, 1888, p. 45 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311; Cromb, Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 290; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 117 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 189; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 80; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 91; Harm., Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 671; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 108; Elenkin in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1912, p. 259; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 54; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 158 et edit. 2., 1923, p. 157; A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXX, 1916, p. 213; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 95 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31.

In hemisphaeria septentrionali.

6251. **Peltigera scutata** Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 599; Fw. in Botan. Zeitung, vol. VIII, 1850, p. 539; Mass, Sched. Critic., VII, 1856, p. 126; Speerschneid. in Botan. Zeitung, vol. XV, 1857, p. 521, tab. IX; Beltr., Lichen. Bassan., 1858, p, 94; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 89; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 459; Leight., Lich.-Flora Great. Brit., 1871, p. 110 et edit. 3., 1879, p. 104; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 421; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p 92, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 159, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 221 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 502; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 107; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 220; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol I, Anhang, 1891, p. 37; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 292; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Jatta, Sylloge Lich.

Ital., 1900, p. 115 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 187; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 88; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol, XVIII, 1903, p. 367; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. VII, 1906, p. 372 et vol. XII, 1910, p. 162; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 162; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 110; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p 83; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 159 et edit. 2., 1923, p. 157; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 94 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 31; Du Rietz in Botan. Notiser, 1922, p. 213 et 215. — *Lichen scutatus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. III, 1793, p. 18; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 71, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 70 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 84; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 300; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVI, 1808, tab. 1834. — *Lichen collinus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodr., 1798, p. 162. — *Peltigera collina* Schrad. in Journ. für die Botan., 1. Stück, 1801, p. 78; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 305. — *Peltidea scutata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 285, Lichenogr. Univers., 1810, p. 515 et Synops. Lich., 1814, p. 237; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 629; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 427; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 60 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 219; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 316; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 321 et edit. 7., 1836, p. 640; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 516. — *Peltidea rufescens* var. *collina* Ach., Method. Lich., 1803, p. 285. — *Peltidea scutata* var. *collina* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 515 et Synops. Lich., 1814, p. 237. — *Lichen scutatus* * *Peltidea collina* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 422. — *Peltidea collina* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 116; Behlen et Desberg, Naturgeschicht. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 114. — *Peltigera polydactyla* var *collina* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 124. — *Peltidea horizontalis* var. *collina* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 842. — *Peltigera molesta* Del. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 598. — *Peltigera scutata* var. *collina* Duby, Botanic Gallic., vol. II, 1830, p. 598. - *Peltigera polydactyla* var. *scutata* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 47; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 9, tab. 29; Perktold in Neue

Zeitschr. des Ferdinand., vol. IX, 1843, p. 151; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 67; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 212 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 20; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 132; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 96; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 327; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 217; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 366. — *Peltigera polydactyla* var. *obscurior* Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 510. — *Peltigera scutata* var. *propagulifera* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1850, p. 125 (nomen nudum!); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 60 et Parerg. Lich., 1859, p. 24; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 465; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 159; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 88. — *Peltigera horizontalis* var. *sorediata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 306; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222. — *Peltigera limbata* Del. apud Hepp, Flechten Europ., no. 366 (1857); Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 126; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 308; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 108; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 249 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 672. — *Peltigera canina* var. *scutata* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 83. — *Peltigera polydactyla* var. *limbata* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 89. — *Peltigera propagulifera* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 88; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 56; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 58. — *Peltigera scutata* var. *limbata* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 92, in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 222 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p 502; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82.

In regionibus temperatis hemisphaeriae septentrionalis et in Chile (?), ad truncos muscosos arborum, rarius ad saxa muscosa.

f. (?) **squalida** Duby, Botanic Gallic., vol. II, 1830, p. 599.

6252. **Peltigera spuria** DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 406 et Synops. Plant., 1806, p. 87; Mérat, Nouv. Flora Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 198; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 618; Balbis, Flor. Lyonn., vol. II, 1828, p. 110; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 21, fig. 5; Nyl., Synops. Lich., vol. I, 1860, p. 325 et Lich. Scandin., 1861, p. 89; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 457; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 108 et edit. 3., 1879, p. 103; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 88; Johnson in Transact. Cumberl. Associat. Advanc. Sc. vol. VI, 1881, p. 143; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1882, p. 421; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. I, 1882, p. 91, Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 157, in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 219 et in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 501 et 502; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 58; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1890, p. 311 et ser. 4., vol. II, 1900, p. 97 et in Journ. de Botan., vol. VI, 1892, p. 451; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1, (bot. Abt.), 1893, p. 25; Wilson in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania for 1892, 1893, p. 161; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 289; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 46; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 196; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 247 et Lich. de France, fasc. 4, (1909) 1910, p. 675; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 171; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. VIII, 1899, p. 218; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 117 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1909, p. 189; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 182; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 86; Nilson in Botan. Notiser, 1902, p. 285; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 116; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. X, 1912, p. 52; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 150; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 83; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 386; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 157, fig. 194 et edit. 2., 1923, p. 155, fig. 194; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 92 et Handb.

Brit. Lich., 1921, p. 31. — *Lichen spurius* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 159; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXII, 1806, tab. 1542. — *Peltidea spuria* Ach., Method. Lich., 1803, p. 283; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 74; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 110; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 219. — *Peltidea canina* var. *spuria* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 518. — *Peltidea polydactyla* var. *spuria* Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 84. — *Peltigera polydactyla* var. *spuria* Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 71. — *Peltigera venosa* var. *digitata* March. apud Hall, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. Natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 198. — *Peltigera canina* var. *spuria* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 6, 1833, p. 265 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 21; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 27, tab. 126; Rabh., Deutschl. Kryptog. Gewächse, vol. II, 1845, p. 66; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I. 1849, p. 131; Hepp, Flecht. Europ., no. 576 (1860); Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I, 1882, p. 109; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 163; Lynge in Bergens Museums Aarbog, 1910, no. 9, p. 109. — *Peltigera rufescens* var. *pachyphylla* f. *spuria* Fw. in 28. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1850, p. 124 — *Peltigera rufescens* f. *spuria* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 59; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 216; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 32. — *Peltigera rufescens* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 566 (non alior.).

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis et in Nova Zelandia, ad terram.

f. **crispata** Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 172. — *Peltigera canina* var. *crispata* Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 91 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 215; Mathieu, Flore Génér. Belgique, 1853, p. 92; Berdau, Lischaïn. Isled Warschawsk. Utscheb, 1876, p. 76; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 309 (?); Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 58.

f. **flavescens** Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. III, 1867, p. 458; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. I, 1897, p. 157 et in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 82.

f. **fusca** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXI, (1896) 1897, p. 248; Oliv. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XXXVI, 1907, p. 220.

f. **rufa** Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 172. — *Peltigera canina* var. *membranacea* f. *rufa* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abt., 1861, p. 124. — *Peltigera canina* f. *rufa* Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 309; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 58.

6253. **Peltigera spuriella** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. I, 1890, p. 180.

Brasilia.

6254. **Peltigera tomentosa** Wain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 96.

Jamaica.

6255. **Peltigera ulcerata** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 261 et vol. LXIV, 1881, p. 84.

Brasilia meridionalis.

Lecideaceae.

CCLXVI. Lecidea

A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 130; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 73; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Sc., vol. XII, 1910, p. 177; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p 76; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Museum, vol. XVII, 1913, p. 34; Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 47.

Pro maxima parte vel pro parte huc spectat:

Lecidea Ach., Method. Lich., 1803, p. 32, in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 229, Lichenogr. Univers., 1810, p. 32 et p. 153, Synops. Lich., 1814, p. 11; Rebent., Prodrom. Flor Neomarch., 1804, p. 293; Sprgl., Anleitung zur Kenntn. der Gewächse, vol. III, 1805, p. 306, fig. 92, Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 238 et Flora Halens., sect. 2., 1832, p. 509; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 377; Lühnem. in Schrader, Neues Journ. für die Botan., vol. III, 3. Stück, 1809, p. 41; Luyken, Tentam. Hist. Lich., 1809, p. 86; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 468,

Flora Upsal., 1820, p. 424 et Flora Suecic., vol. II, 1826, p. 861; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 11; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 494; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 241; Meyer, Primit. Flor. Essebequ., 1818, p. 295 et Nebenstudien, 1825, p. 333; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 462; Hook., Flora Scotica, vol. III, 1821, p. 36, apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orbis Novi, vol. I, 1822, p. 14, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 136 et p. 177, Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 581; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 267; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 475; Fries in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1822, p. 253, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 252 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 281; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 129; Eschw., Syst. Lich., 1824, p. 17, apud Martius, Icon. Plant. Cryptog., vol. II, 1828—34, p. 28 et apud Martius, Flora Brasil., vol. I, 1833, p. 241; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 11 et p. 105, Suppl., 1837, p. 99 et in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 258; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 56; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 403; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 52; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 38; Chevall., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 561; Re, Flora Torinens, vol. II, 1826, p. 221; Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 137; Naccari, Flora Veneta, vol. V, 1828, p. 126; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p 101, in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 291 et 297, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 94; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 82 et edit. 7., 1836, p. 128; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 28; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 8 et Gener. Plant., 1836, p. 14; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 71; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III. 1833, p. 209; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 597; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 96; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 73 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 267; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 370; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 115; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 103; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 743; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 176; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 102; Mont. apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 122, apud

Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 123, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 270 et apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Botan, vol. VIII, 1852, p. 177; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 146, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 77 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 166; Oken, Allgemein. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 244; Petermann, Pflanzenreich, 1845, p. 73; Tuck., An Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 53, in Proceed. Amer. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 198 et 255, Synops. Lich. New England, 1848, p. 63, Genera Lichen., 1872, p. 177 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 60; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 7; Czerwiak., Opisan Róslin Skrytop., vol. I, 1849, p. 134; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 15; Payer, Botan. Cryptog., 1850, p. 92 et edit. 2., 1868, p. 94; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 64; Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 234; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 246; Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 181, in Botan. Notiser, 1855, p. 144 et Lich. Scandin., 1861, p. 185; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 167; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 306, Genera Heterolich., 1861, p. 88 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 410; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 193; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 85; Stzbg. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 161; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 225; Roumeg., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 49; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 215; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 62, 76, 79, 97, 105, 114, 125, 131, 141, 154, 167, 181, 199, 207, 217, 269, 324, 351, 389, 407, 437, 463; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 313; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XXI, Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 248 et edit. 3., 1879, p. 240; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 261; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol II, 2. Hälfte, 1879, p. 248; Oliv., Flore Analyt. et Dichotom., 1881, p. 7, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 194 et in Bullet. Géogr. Botan., vol. XXI, 1911, p. 157; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 82; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 185; Shirl. in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 165; Wainio,

Etud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 8; Arn., Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 75; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 55; Acloque, Lichens, 1893, p. 346; Novák in Archiv. Naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abth.), 1893, p. 42; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 6. ser., vol. VII, 1893, p. 80; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 12; Kieffer in Bullet. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 35; Pée-Laby, Flore Anal. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 205; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 264; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog. 1897, p. 135 et Guide Study Lich., 1898, p. 110; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 305 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 591; Mong. in Bullet. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 171; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 177; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 70; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 67; Elenkin, Flor. Lich. Rossiae Med., fasc. 3—4, 1911, p. 388; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 10 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 76 et 77; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 61 et edit. 2., 1923, p. (36) et 59; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 9; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 8; Fink. in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 336 et 337. — *Lecidea* ** *Lepidoma* Ach., Method. Lich., 1803, p. 76; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 45; Eschw. apud Martius, Flora Brasil., vol. I, 1833, p. 253. — *Patellaria* A. *Lecidea* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 348. — *Patellaria* B. *Lepidoma* Wallr., Flora Cryptog., German., vol. III, 1831, p. 386. — *Rimularia* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 346; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 406 et edit. 3., 1879, p. 438; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 143; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p 78.

Pro parte huc, pro parte ad alios Lichenes crustaceos spectat: *Patellaria* Pers. in Neue Annal. der Botan., 1. Stück, 1794, p. 22 et in Annal. der Wetter. Gesellsch., vol. II, 1811, p. 12; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p. 247; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 323; Michx., Flora Boreal. Americ., vol. II, 1803, p. 320 et edit. 2., 1820, p. 320; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II. 1805, p. 345 et Synops. Plant., 1806,

p. 73; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 169, edit. 3., vol. I, 1834, p. 267, edit. 4., vol. I, 1836, p. 336 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 267; Meyer, Nebenstudien, 1825, p. 333; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 238; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 647; Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIII, 1828, p. 102; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 140; Endlich., Flora Posoniens., 1830, p. 9; March. in Hall, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. Natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 192; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 347; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 132; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 52, 54, 72, 125, 142, 161. — *Patellaria* sect. *Patellastrum* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 647; Merat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 267 et edit. 4., vol. I, 1836, p. 337; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 132. — *Lecidea* sect. *Rinodina* Eschw. apud Martius, Flore Brasiliens., vol. I, 1833, p. 246.

Sect. I. **Lecidea** sect. **Eulecidea** Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 161 (pr. p.); Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 481; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 65 (pr. p.); Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 57 (pr. p.) et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 48; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60 (pr. p.); Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 72 (pr. p.); Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 354 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 624 (pr. p.); A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 131; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 49 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78 et 83; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 73. — *Lecidella* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 233 et Parerg. Lich., 1861, p. 197; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 350; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 233; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 188; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 185; Novák in Archiv. Naturwiss. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abth.), 1893, p. 42; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 259. — *Porpidia* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 221; Krmphbr., Ge-

schichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 350; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2, 3. Abth, 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 261. — *Stenhammara* Fw. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 221 et Parerg. Lich., 1861, p. 181; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 158; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 350 et 435; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1692 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 216; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 185. — *Oedemocarpus* Trevis. in Rivista Periodic. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76 (pr. p.). — *Helocarpon* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 278 et Genera Heterolich., 1861, p. 82; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 166; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 388 et 442. — *Lecidea* sect. *Lecidella* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 162; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 332 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 596. — *Lecidea* sect. *Porpidia* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 161. — *Lecidea* subgen. *Lecidea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 203. — *Lecidea* subgen. *Eulecidea* C. *Lecidea* Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 71. — *Lecidea* Lindau, Die Flechten, edit. 2., 1923, p. (36) et 59.

6256. **Lecidea achristotera** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 223; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, 1886, p. 98; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 11.

Suecia, corticola.

6257. **Lecidea adpressula** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXII, 1891, p. 126.

Japonia, saxicola.

6258. **Lecidea advena** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133.

In regione alpina Mt. Himalaya, saxicola.

6259. **Lecidea advertens** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 419; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 408, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 255 et edit. 3., 1879, p. 251; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 46; A. L. Smith,

Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 96 et 167 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118.

Britania, calcicola.

6260. **Lecidea aenea** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 380; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 457; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 297; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 133; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 416; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 16; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 323; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 329 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 597; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 58 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85. — *Lecidea obscura* Ramond in Mémoir. Muséum Hist. Nat., vol. XIII, 1825, p. 245 et in Mémoir. Acad. Roy. Scienc. de l'Instit. de France, vol. VI, (1823) 1827, p. 129 (non Ach.). — *Parmelia aenea* Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 108 (non Pers.); Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 395. — *Lecanora badia* var. *aenea* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 68; Körb., Parerg. Lich., 1859, p. 85. — *Psora aenea* Anzi in Comment. Soc. Crittogam. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 12; Arn. in Verhandl. zool.-botan. Gesellsch., vol. XXIV, 1874, p. 237, vol. XXV, 1875, p. 441, vol. XXVI, 1876, p. 362, vol. XXXVII, 1887, p. 112 et vol. XLIII, 1893, p. 383; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 355; Lindau, Die Flechten 1913, p. 85 et edit. 2., 1923, p. 83. — *Lecidella aenea* Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 495 et in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 114; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 530. — *Biatora aenea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 198; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 175; Elenkin in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 103; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 546. — *Lecanora badia* f. *aenea* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 111.

In montibus Europae, ad saxa non calcarea.

f. **corrugata** A. Zahlbr. — *Psora aenea* f. *corrugata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 383; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1903, p. 356.

f. **Garovaglii** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 329 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 597. — *Lecidea Garo-*

vaglii Schaer., Enumer. Crit. Lich. Europ., 1850, p. 109. — *Psora Garovaglii* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 66. — *Lecidea atrobrunnea* var. *Garovaglii* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XIII, 1881, p. 14, tab. II, fig. 5. — *Biatora aenea* b. *Garovaglii* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 546.

6261. **Lecidea aeneola** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 51. — *Lecidella aeneola* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 96. — *Lecidea paupercula* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 432; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 460; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 51; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 253; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135. — *Lecidea fuscoatra* var. *paupercula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217.

In rupibus regionis arcticae et subarcticae et in alpibus Europae.

f. **incrassata** A. Zahlbr. — *Lecidea paupercula* f. *incrassata* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 52.

var. **acrogena** A. Zahlbr. — *Lecidea paupercula* var. *acrogena* Th. Fr. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 360.

var. **fuscoatrata** A. Zahlbr. — *Lecidea fuscoatrata* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 301; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 112; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 36; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 537 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 632; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 22; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 163. — *Psora atrobrunnea* var. *subfumosa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 373; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 85 et edit. 2., 1923, p. 83. — *Lecidea subfumosa* Lahm in XI. Jahresber. Westfälisch. Provinz.-Verein. pro 1882, 1883, p. 150; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 148; Wainio in Arkiv. för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 139; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31; Stnr. in Annal. Naturh. Mus. Wien, vol. XXXIV, 1921, p. 11. — *Lecidea atrobrunnea* var. *subfumosa* Arn in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch.

Wien, vol. XXXIII, 1883, p. 486. — *Lecidea paupercula* f. *subfumosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 51. — *Psora subfumosa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 112 et vol. XLIII, 1893, p. 380; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 355. — *Psora subfumosa* f. *fuscoatrata* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 355. — *Lecidea fuscoatra* var. *subfumosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216.

f. **melanocarpa** A. Zahlbr. — *Lecidea subfumosa* f. *melanocarpa* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 139.

f. **poliocarpa** A. Zahlbr. — *Lecidea subfumosa* f. *poliocarpa* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p 139.

6262. **Lecidea aeolotera** Vainio in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 137.

Insulae Philippinenses, saxicola.

6263. **Lecidea agellata** Darb. in Wiss. Ergebn. Schwedisch. Südpolar-Expedit. 1901—1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 4, tab. I, fig. 3.

Falkland, saxicola.

6264. **Lecidea aggregatula** Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 101; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 90; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 15; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 59 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 145.

Britania, saxicola.

6265. **Lecidea aglaea** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 144; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 322; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 568; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 124; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 380 et Lichen. Scandin., 1861, p. 228; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XIII, 1858, no. 366; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 319, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 41 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 534; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 275 et edit. 3., 1879, p. 278; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 160; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 82 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 136; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35 et in

Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 78; Arn. in Verhandl. zool.-botan. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 109; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 93, tab. XXIV, fig. 47—49; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 336 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 596; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 382; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 82 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84 et 86; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 68 et edit. 2., 1923, p. 65; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29. — *Lichen miscellus* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Bot, vol. XXVI, 1808, tab. 1831 (non Ach.). — *Lecidea spectabilis* var. *intumescens* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 698; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 81. — *Lecidea armeniaca* var. *intumescens* Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 24, 1832, p. 3, tab. II, fig. c, C et D. — *Lecidella aglaea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 240 et Parerg. Lich., 1861, p. 199; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 953, vol. XXV, 1875, p. 486 et vol. XXXVI, 1886, p. 66; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 234; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 189; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 202; Loch. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXV, 1896, p. 111; Koltz. in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 260. — *Oedemocarpus aglaeus* Trevis. in Rivista Periodic. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76. — *Lecidea areolata* Caroll in Journ. of Botan., vol. IV, 1866, p. 24 (non Schaer.); Leight, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 276 et edit. 3., 1879, p. 279. — *Lecidea aglaeida* Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 215 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 231; Hue in Nouv. du Archiv. Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134.

In montibus hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **Brunneri** Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85. — *Lecidea Brunneri* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 414 (non Schaer.); Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 418; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 382. — *Lecidella Brunneri* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 286 et vol. XXIX, 1879, p. 367.

f. **Crombiei** Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 38; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 83 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84 et 87. — *Lecidea Crombiei* Jones apud Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 345; Cromb. in Seem., Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 49 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 486; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 266; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35; Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLVI, 1896, p. 289. — *Lecidea Brunneri* var. *Crombiei* Lettau in Hedwigia. vol. LV, 1914, p. 30.

f. **expallens** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 535; Crozals in Revue Savoisienne, 1910, fasc. 3, sep. p. 11.

var. **hypoleuca** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 136.

var. **hypophaea** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 136.

6266. **Lecidea aglaeiza** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 301; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 17; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 449; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 146. — *Lecidea alpina* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 147 et sect. 4—5, 1833, p. 199, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 114 (non Somrft.); Rabh., Deutschl. Flora, vol. II, 1845, p. 81. — *Lecidea aglaea* var. *aglaeiza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204.

Gallia et Helvetia, saxicola.

6267. **Lecidea alaiensis** Wainio in Botan. Tidsskrift, vol. XXVI, 1904, p. 247.

Asia media, calcicola.

6268. **Lecidea albocoerulescens** Ach., Method. Lich., 1803, p. 52, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 264, Lichenogr. Univers., 1810, p. 188 et Synops. Lich., 1814, p. 29; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 25 et in Gesellsch. Naturforsch. Freund. Berlin. Magazin, vol. IV, 1810, p. 233; Hornem., Icon. Plant. Dan., vol. VIII, fasc. 24, 1810, p. 5, tab. MCCCCXXXII, 2; Röhling, Deutschl. Flora, 2. Abth., 1813, p. 38; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 244; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 467; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 38; Ficin. et Schubert,

Flora Dresden, vol. II, 1829, p. 135; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 240; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 45; Fries, Nov. Sched. Critic., 1827, p. 9, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 295 et Corpus Florar. Provinc. Sueciae, vol. I, 1835, p. 278; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 260; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 272 et edit. 7., 1836, p. 631; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 7, tab. 21, fig. 1 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 60, tab. 134; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 204; Genth, Cryptog.-Flora Herzogth. Nassau, 1836, p. 374; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 562; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 176; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 149, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 175; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., 1846—49, p. 272; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 256, Synops. Lich. New England, 1848, p. 64 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 72; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 72, fig. 140; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 170; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211 (pr. p.); Bausch in Verhandl. Naturw. Vereins Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 145; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 128; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 336 (pr. p.); Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 295 et edit. 3., 1879, p. 303; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 508; Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 484 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61; Oliv., Tabl. Analyt. et Descript., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 152; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 409; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 75; Willey apud Rothrock in Proceed. U. S. Nation. Museum, vol VII, 1884, p. 6; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, 1886, p. 100; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 105 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 91; Arn., Zur Lich.-Flora von München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 76; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131 et in Journ. de Botan., vol. VI, 1892, p. 493; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 106; Acloque, Lichens, 1893, p. 346; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 112; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc.

Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 265; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 90; Jatta, Sylloge Lich Ital., 1900, p. 359 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 628; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 110; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 418; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 70 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 405; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 78, tab. VI, fig. B et in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 341; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 69 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 72 et edit. 2., 1923, p. 71; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 15; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 23. — *Lichen albocoerulescens* Wulf. apud Jaqu., Collect. Botan., vol. II, 1788, p. 184, tab. XV, fig. 1; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1358; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 505; Sm. in Transact. Linn. Soc. London, vol. II, 1794, p. 11; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 614; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 59; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 91. — *Patellaria albocoerulescens* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 73, tab. XIV, fig. 2; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 351 et Synops. Plant., 1806, p. 75; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 172, edit. 3., vol. I, 1834, p. 271, edit. 4., vol. I, 1836, p. 342 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 271; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 151; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 651; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 137. — *Verrucaria anulata* Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 45. — *Verrucaria albocoerulescens* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 189; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 204. — *Lecidea pruinosa* Ach. Method. Lich., 1803, p. 55; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 125; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 183; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 86 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 170; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 66. — *Lecidea albocoerulescens* var. *pruinosa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 189; Flk. in Gesellsch. Naturf. Freunde Berlin. Magazin, vol. IV, 1810, p. 235. — *Lecidea albocoerulescens* var. *vulgaris* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 143 et sect. 4—5, 1833, p. 198, Enumer. Critic. Lich.

Europ., 1850, p. 118; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 87 et Flecht. Europ., fasc. IX, 1857, no. 232; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 90, tab. 220; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 247 et Parerg. Lich., 1861, p. 219; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Sachsen, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fenn., vol. X, 1883, p. 76; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 199; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 215. — *Patellaria fuscoatra* var. *albocoerulescens* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 360. — *Biatora albocoerulescens* Hepp, Flecht. Europ., no. 126, fig. B (1853). — *Lecidea contigua* var. *albocoerulescens* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 376 et Lich. Scandin., 1861, p. 224. — *Biatora albocoerulescens* var. *vulgaris* Hepp, Flecht. Europ., no. 243 (1857).

Europa, Asia et America septentrionalis, ins. Madeira et in Nova Zelandia, ad saxa calcem non continentia.

var. **alpina** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 143 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 119; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 60, tab. 134; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 140; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 247; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 394; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1111; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 509; Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 248; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 303; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 199; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 215; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 107; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 418; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 70. — *Lecidea phaeneterodes* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 363; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 362 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 626; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 66 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 149. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *alpina* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

var. **flavocoerulescens** Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 143 et sect. 4—5, 1833, p. 198; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 87; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 955, vol. XXV, 1875, p. 444, vol. XXVII, 1877, p. 553, vol. XXVIII, 1878, p. 258 et 287; Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 496 et in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 116; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 509; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 76; Tuck. apud Willey in Proceed. U. S. Nation. Museum, vol. VII, 1884, p. 6; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 215; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 73; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 107; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XV, 1900, p. 183; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 419; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 70; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 38. — *Lecidea flavocoerulescens* Hornem., Icon. Plant. Dan., vol. VIII, fasc. 24, 1810, p. 5, tab. MCCCCXXXI, 1; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 23; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 165, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 358 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 630. — *Lecidea contigua* a. *disciformis* I. *crenata* * *flavocoerulescens* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 35. — *Lecidea albocoerulescens* var. *alpina* f. *flavocoerulescens* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 119. — *Lecidea contigua* var. *flavocoerulescens* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184, in Botan. Notiser, 1855, p. 146. — *Biatora flavocoerulescens* Hepp, Flecht. Europ., no. 244 (1857). — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *flavocoerulescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

f. **macrocarpa** A. Zahlbr. — *Lecidea flavocoerulescens* var. *macrocarpa* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 73, fig. 142; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 358 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 630.

f. **oxydata** A. Zahlbr. — *Lichen pruinatus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. III, 1793, p. 15, tab. IX, fig. 4; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 20,

edit. 4., vol. IV, 1801, p. 19, edit. 6., vol. IV, 1818, p. 23; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 290. — *Lecidea albocoerulescens, oxydata* Fries, Nov. Sched. Critic., 1827, p. 12; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 119. — *Lecidea albocoerulescens* var. *immersa* * *oxydata* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 34. — *Lecidea albocoerulescens* var. *alpina* * *oxydata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 247 et Parerg. Lich., 1801, p. 219. — *Lecidea albocoerulescens* b. *ferruginea* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 69 (?). — *Lecidea pruinosa* * *oxydata* Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXV, 1874, no. 946.

var. **lactea** Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 72, fig. 141; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 170.

var. **smaragdula** Knowles apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 470 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86.

var. **soredizodes** A. Zahlbr. — *Lecidea phacenterodes* var. *soredizodes* Anzi apud Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 363; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 362 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 626.

6269. **Lecidea alboflava** Arn. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 152 et Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 339 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 602; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 68 et edit. 2., 1913, p. 65; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 161. — *Lecidella alboflava* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 203; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 237; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 209.

Europa media, ad saxa non calcarea.

6270. **Lecidea albomarginata** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIX, 1912, p. 688.

In Pyrenaeis, graniticola.

6271. **Lecidea alboradicata** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LIX, 1912, p. 688.

Italia, ad saxa silacea.

6272. **Lecidea albosuffusa** Th. Fr. in Botan. Notiser, 1865, p. 110; Krmphbr. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 153; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 64.

Europa, ad saxa non calcarea.

var. **petrosa** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 65. — *Lecidea petrosa* Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 36 et 38, tab. I, fig. 20, vol. LIII, 1870, p. 231, vol. LVII, 1874, p. 453, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 539, vol. XXI, 1871, p. 1129, vol. XXVI, 1876, p. 366, vol. XXXVII, 1887, p. 123, p. 127 et p. 131, vol. XLVII, 1897, p. 224, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 456; Oliv., Flor. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 146; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 408; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 20 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 147; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 165, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 363 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 634; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 321 et vol. XLIV, 1894, p. 200; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 410; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 72 et edit. 2., 1923, p. 70; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 469 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84 et 87. — *Lecidea inferior* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 411 et vol. LXVI, 1883, p. 108; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 19. — *Lecidea petrosa* var. *nuda* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 511. — *Lecidea jurana* var. *petrosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205. — *Lecidea calcarea* var. *petrosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206.

f. **aggregata** A. Zahlbr. — *Lecidea petrosa* f. *aggregata* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 635.

f. **macrospora** A. Zahlbr. — *Lecidea petrosa* f. *macrospora* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 321.

var. **glaucocarpa** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 65. — *Lecidea petrosa* var. *glaucocarpa* Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 36, tab. I, fig. 21. — *Lecidea cyaniza* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 359 et vol. LXVI, 1883, p. 108; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 19; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 146. — *Lecidea petrosa* var. *albosuffusa* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 469.

6273. **Lecidea albuginosa** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 227; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 454; Hue

in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 26 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 153. — *Lecidea calcarea* var. *albuginosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206.

Gallia et Japonia, saxicola.

f **cinereofuscescens** Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXVI, 1889, p. 175.

6274. **Lecidea algeriensis** A. Zahlbr. — *Lecidea maculosa* Stzbg. apud Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 75 (non Strtn. ex anno 1873); Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 73; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 161.

Algeria, ad saxa arenacea.

6275. **Lecidea alienata** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 362 et vol. LXIII, 1880, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 39; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 96 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 165. — *Lithographa Larbalestieri* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 394.

Britania, ad saxa schistosa.

6276. **Lecidea alpestris** Somrft. in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 54; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 326 (?); Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 107 (?); Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 74, fig. 146 (?); Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 107 (pr. p.), in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 39 (pr. p.) et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 536; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 272 et edit. 3., 1879, p. 272; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 162; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 87; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 85; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 72 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 412; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 61 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Darb. in Journ. of Ecology, vol. II, 1914, tab. XI, fig. 7. – *Lecidea sabuletorum* var. *syncomista* f. *alpestris* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 156. — *Lecidea sabuletorum* var. *alpestris* Fries, Lichenogr. Europ. Re-

form., 1831, p. 339 (pr. p.); Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 205; Hornem., Dansk. Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 572; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 78; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 64, tab. 147; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 134; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 348. — *Lecidea dovrensis* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 182, Lichen. Scandin., 1861, p. 221 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 229; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130. — *Lecidella alpestris* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 242. — *Lecidea dovrensis* var. *stenotera* Nyl., Herbar. Mus. Fennic., 1859, p. 111. — *Lecidea alpestris* var. *toninioides* Hellb. in Vetensk. Akad. Förhandl., 1865, p. 475. — *Lecidea stenotera* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 157 et Lichen. Scandin., 1861, p. 221; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130. — *Lecidea alpestris* var. *stenotera* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 204.

Ad terram nudam alpium hemisphaeriae septentrionalis.

f. **bilocularis** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 87.

6277. **Lecidea altensis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 552; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et 34; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 96; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114, 119 et 144.

Europa borealis, saxicola.

var. **fuscorubescens** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 96.

6278. **Lecidea alumnula** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 574; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 302; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 33; Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XV, 1905, p. 218; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 81 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88.

Europa occidentalis, ad saxa quartzosa.

6279. **Lecidea amphiplecta** Strtn. in Scottish Natural., vol. V, 1879, p. 219; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 471.

Scotia, saxicola.

6280. **Lecidea andina** A. Zahlbr. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XIX, 2, Abt., 1905, p. 76.

Chimborazo, supra muscos.

6281. **Lecidea angolensis** Müll. Arg. in Linnaea, vol. LXIII, 1880, p. 35; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull., no. 9, 1891, p. 27; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889–90, 1891, p. 158.

In regionibus tropicis, saxicola.

var. **geographica** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 359.

var. **orientalis** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVI, 1. Abt., 1897, p. 223.

6282. **Lecidea aniptiza** Strtn. in Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 85; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 277; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 94; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 169.

Britania, ad lignum decorticatum.

f. **intersociella** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 94.

Tasmania, lignicola.

6283. **Lecidea anomocarpa** Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXX, 1891, p. 67.

Costarica, saxicola.

6284. **Lecidea antiloga** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877, p. 164; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 309; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 100 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80, 82 et 83; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 130.

Scotia, ad ramos decorticatos.

6285. **Lecidea antiqua** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LVIII, 1911, p. 661.

Italia, ad saxa quartzosa.

6286. **Lecidea antisema** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 617.

Madagascar, ramulicola.

6287. **Lecidea aphanoides** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 476; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 269, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 267 et edit. 3., 1879, p. 265; Cromb. in Seem., Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 107 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 486; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887–88, p. 67; A. L. Smith, Monogr.

Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 99 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 170.

Britania, calcicola.

6288. **Lecidea araratica** Müll. Arg in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 380.

Saxicola.

6289. **Lecidea arctica** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 156; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 342; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 572; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 77; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 260, Synops. Lich. New England, 1848, p. 68 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 84; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 135; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 76, fig. 152; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 314, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 40 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 540; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 200; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 220 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 220; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVII, 1865, no. 734 et fasc. XXXIII, 1871, no. 881; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 273 et edit. 3., 1879, p. 274; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 458, vol. XLIII, 1893, p. 375; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 162; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 349 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 616; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 438; Crozals in Revue Savoisienne, 1910, fasc. 3, sep. p. 12; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3 4, 1911, p. 413; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 61 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 65 et edit. 2., 1923, p. 64; A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXX, 1916, p. 213. — *Lecidea sabuletorum* var. *geochroa* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 470 (pr. min. p.); Ach., Synops. Lich., 1814, p. 20; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 42; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 170; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 511. — *Lecidea caesioatra* Schaer. in Naturw. Anzeiger der Allgem. Schweizer Gesellsch. für die gesamt. Naturw., vol. II, 1818, p. 10, not., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 151

et sect. 4—5, 1833, p. 200. — *Patellaria sabuletorum* var. *bryophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 350. — *Lecidella arctica* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 243 et Parerg. Lich., 1861, p. 214; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 246; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 194; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 214.

Supra muscos in alpibus hemisphaeriae septentrionalis.

f. **nuda** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 86.

f. **pruinosa** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 86.

6290. **Lecidea aretogena** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 533; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115, 119 et 161.

Europa borealis.

f. **leucomelaena** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (86).

6291. **Lecidea arenacea** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 66.

Paraguay, ad saxa arenacea.

6292. **Lecidea areolata** Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 127 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 114; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 228 et apud Kihlm. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XVIII, 1891, p. 58; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 161.

Europa, ad saxa non calcarea.

f. **depauperata** Harm. in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLVIII, 1901, p. 88.

f. **eliminata** A. Zahlbr. — *Lecanora atrosulphurea* var. *eliminata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 93. — *Lecidea marginata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 103 et vol. XXXVI, 1886, p. 76, vol. XXXVII, 1887, p. 113 (non Schaer.). — *Lecidea marginata* var. *eliminata* Arn. in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. III, Anhang, 1893, p. 10. — *Lecidea areolata* f. *dealbata* Nyl. apud Kihlm. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XVIII, 1891, p. 58. — *Lecidea eliminata* Arn. apud Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 383.

f. **subconformis** Nyl. apud Kihlm. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XVIII, 1891, p. 58.

6293. **Lecidea argillicola** Lindau in Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentral-Afrik. Exped., vol. II, Botan., 1911, p. 102.

Africa centralis.

6294. **Lecidea armeniaca** Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 286 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 320; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 126 et sect. 4—5, 1833, p. 194, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 107; Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 24. Heft, 1832, p. 1, tab. I; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 34, tab. 162 et 163, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 62, tab. 142; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 568; Bischoff. Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2854; Tul. in Annal. Sc. Natur. Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 189, tab. XIII, fig. 14—17; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 380, Lichen. Scandin., 1861, p. 229 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. X, 1863, p. 265; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 343; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 251 et edit. 3., 1879, p. 243; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 532; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 160; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 414; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 113; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 78; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 93, tab. XXVIII, fig. 7; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 323; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 336 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 597; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 381; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 43; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 83 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 66 et edit. 2., 1923, p. 65. — *Rhizocarpon armeniacum* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit 3., vol. II, 1805, p. 367 et Synops. Plant., 1806, p. 78; Acloque, Lichens, 1893, p. 349. — *Lecidea viridiatra* Ach., Method. Lich., 1803, p. 50, Lichenogr. Univers., 1810, p. 166, tab. II, fig. 2 et Synops. Lich., 1814, p. 21; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 33; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 406; Steud.,

Nomenclat. Botan., 1824, p. 248; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 43; Tayl, apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 121; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 181; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 562. — *Lecidea spectabilis* Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., IV, Stück 1 und 2, 1810, p. 54; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 698; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 81. — *Lichen armeniacus* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 375. — *Patellaria viridiatra* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 656. — *Patellaria armeniaca* var. *pallida* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 657. — *Patellaria spectabilis* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p 359. — *Urceolaria armeniaca* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 199. — *Psora armeniaca* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 92, fig. 191. — *Lecidella spectabilis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 239; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 189. — *Lecidea spectabilis* var. *armeniaca* Rabh., Flecht. Europ., fasc. VII, 1857, no. 195. — *Oedemocarpus armeniacus* Trevis in Rivista Periodic. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76. — *Psora spectabilis* var. *armeniaca* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 66. — *Psora viridiatra* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 66. — *Lecidella armeniaca* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. III, 1871, p. 261; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 233; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 202.

In alpibus, ad saxa non calcarea.

f. **aglaeoides** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 401, in Bull. Soc. Botan. France, vol. X, 1863, p. 265, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 278, in Flora, vol. LV, 1872, p. 553 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 49; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 414; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 204; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 83; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29. — *Lecidella armeniaca* f. *aglaeoides* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 238.

f. **aglaeotera** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 61; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1911, p. 204. — *Lecidea aglaeotera* Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 540; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 161.

f. **laevigata** Laur. in Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 24. Heft, 1832, p. 3. — *Lecidea spectabilis* var. *laevigata* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 698; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 81.

f. **laevis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 533.

f. **lutescens** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 401 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. X, 1863, p. 265; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 336 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 598; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 381; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 84. — *Psora spectabilis* var. *lutescens* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 66. — *Lecidella armeniaca* f. *lutescens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 238, vol. XXV, 1875, p. 441, vol. XXXVII, 1887, p. 113.

f. **melaleuca** Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 320; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 568; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 320 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 40; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 343; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 336 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 598; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204. — *Lecidea melaleuca* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 148 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. II., 1827, p. 53; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 229. — *Lecidella armeniaca* f. *melaleuca* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 238.

f. **nigrita** Schaer. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 698; Schaer., Enum. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 107; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 321; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 343; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 93; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 336 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 598; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 382; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204. — *Lecidea nigrita* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 126 et sect. 4—5, 1833, p. 193. — *Patellaria armeniaca* var. *nigrita* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 657. — *Lecidea spectabilis* f. *nigrita* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 81. — *Lecidella*

spectabilis f. *nigrita* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 240 et Parerg. Lich., 1861, p. 199; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 189. — *Psora armeniaca* var. *nigrita* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 93. — *Biatora viridiatra* Hepp, Flecht. Europ., no. 255 (1857). — *Psora spectabilis* var. *armeniaca* f. *nigrita* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 66. — *Lecidella armeniaca* f. *nigrita* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 238.

var. **intermedia** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 52.

var. (?) **verrucosa** Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 24. Heft, 1832, p. 3, tab. II, fig. B et b.

6295. **Lecidea asbolodes** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 21 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 188; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129.

Kerguelenland, saxicola.

6296. **Lecidea asema** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 356; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1872, p. 61; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 275; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 11; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 56 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85, 86 et 88. — *Lecidea vorticosa* var. *asema* Wedd. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 283; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 120. — *Lecidea contigua* subspec. *confluens* var. *asema* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214. — *Lecidea calcarea* var. *asema* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

Europa occidentalis, saxicola.

6297. **Lecidea asperella** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 87; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 283; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 94 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84 et 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111, 117 et 167.

Britania, saxicola.

6298. **Lecidea aspicilioidea** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 542; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 165.

Norvegia, saxicola.

var. **dovrina** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 542.

var. **varangrica** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 542.

6299. **Lecidea assentiens** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1873, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 187; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 36.

Kerguelenland, ad saxa non calcarea.

6300. **Lecidea assimilata** Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 221; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 521; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98, 120 et 167; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 85; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 86; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 90, tab. XXIV, fig. 40; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 438; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 102; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 65 et edit. 2., 1923, p. 64; Hasse in Bryologist, vol. XVIII, 1915, p. 93; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXIX, 1915, p. 473. — *Lecidea sabuletorum* var. *syncomista* f. *alpestris* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 156 (pr. p.). — *Lecidea sabuletorum* var. *alpestris* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 339 (pr. p.). — *Lecidea alpestris* Nyl. in Notis. ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 158 (non Somrft.). — *Lecidella assimilata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 262; Lojka in Mathem. és Természetr. Közlem., vol. XII, 1874, p. 115; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 193. — *Lecidella limosa* var. *assimilata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 262. — *Lecidea limosa* var. *assimilata* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 437. — *Biatora assimilata* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 162.

In alpibus Europae et Americae septentrionalis, ad terram nudam.

f. **aberrans** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 523.

var. **infuscata** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 521; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 85 et in Arkiv. för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 129; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130. —

Lecidella assimilata var. *infuscata* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 246; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 213.

var. **irrubata** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 521; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, var. 85. — *Lecidella assimilata* var. *irrubata* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 246; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 213.

6301. **Lecidea assimilis** Th. Fr. Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 556; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 102 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 62 et edit. 2., 1923, p. 61; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97, 112 et 169. — *Psora assimilis* Hampe apud Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 202. — *Lecidella assimilis* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 202; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 209.

Suecia et Germania, ad saxa non calcarea.

6302. **Lecidea athroocarpa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 41; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 320; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 483; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 460; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 104 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85, vol. XLIII, 1893, p. 383 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 178; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 337 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 598; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 392; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 61 et edit. 2., 1923, p. 60. — *Verrucaria fasciculata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 190 (?); Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 205 (?). — *Lichen athroocarpus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 77. — *Lecidea cechumena* var. *athroocarpa* Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 231 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 158; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 179. — *Lecidea fumosa* var. *athroocarpa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 158; Nyl., Herbarium Mus. Fennic., 1859, p. 90, not. — *Psora fumosa* var. *nitida* f. *polygonia* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 65. — *Patellaria athroocarpa* Hepp, Flecht. Europ., no. 638 (1860). — *Lecidea atrofuscescens* Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 371; Leight. in Annal. and Magazin Natur. Hist., ser. 3., vol. XIX,

1867, p. 332, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 286 et edit. 3., 1879, p. 292; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 106; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 43 et 165; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 75; Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 178; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 92 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86. — *Lecidea atrobrunnea* var. *polygonia* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 530. — *Lecidella atrofuscescens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1109, vol. XXIII, 1873, p. 96, vol. XXXVII, 1887, p. 85; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 201; Eitner. in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 46. — *Lecidea fuscoatra* var. *athroocarpa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217.

In montibus Europae, ad saxa non calcarea.

f. **nigrata** A. Zahlbr. — *Lecidella athroocarpa* f. *nigrata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85.

var. **opponenda** Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 392. — *Lecidella opponenda* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 96. — *Lecidella athroocarpa* var. *opponenda* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 487.

6303. **Lecidea atomaria** Th. Fr. in Botan. Notiser, 1865, p. 110 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 561; Krmphbr. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 154; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 170; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 81; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 69 et edit. 2., 1923, p. 68. — *Biatora atomaria* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 207; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 176.

Europa, saxicola.

f. **inornata** A. Zahlbr. — *Biatora atomeria* f. *inornata* Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 38.

6304. **Lecidea atrobrunnea** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 134 et sect. 4—5, 1833, p. 195, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 109; Fries, Lichenogr. Europ. Reform.,

1831, p. 319; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 33, tab. 160 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 62, tab. 141 et p. 88, tab. 214; Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 28.—29. Heft, 1835, p. 103, tab. XXIX; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 66, tab. LX, fig. 2959; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82, Flecht. Europ., fasc. XV, 1859, no. 439; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 178; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 379, in Act. Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 405 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 413, not.; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 318, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 41 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 431; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 205; Krmphbr. apud Unger et Kotschy, Die Insel Cypern, 1865, p. 163; Linds in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 365, tab. XLVIII, fig. 36—37; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 530; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 342; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 104 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 161; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 415; Müll. Arg. in Jahrbüch. Botan. Gart. Berlin, vol. II, 1883, p. 315; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 105; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 74; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334; Acloque, Lichens, 1893, p. 347; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 528, in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVII, 1. Abt., 1898, p. 155 et in Annal. Naturh. Mus. Wien, vol. XXXIV, 1921, p. 10; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 324 et in Result. Voyage S.Y. Belgica, Botan., 1903, p. 33; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 338 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 601; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215; Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 382; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 36; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31. — *Lichen dispermus* Vill., Hist. Plant. Dauphin., vol. III, 1789, p. 994, tab. LV (?); Krmphbr., Geschichte der

Lichenolog., vol. II, 1869, p. 538. — *Lichen atrobrunneus* Ram. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 367, Lam., Encycl. Method., Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 375. — *Rhizocarpon atrobrunneum* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 367 et Synops. Plant., 1806, p. 78; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 365. — *Lecidea fuscoatra* var. *gibba* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 473; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 12; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 563; Th. Fr. in Oefvers. K. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 99; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 287 et edit. 3., 1879, p. 293. — *Patellaria atrobrunnea* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 657. — *Psora atrobrunnea* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 92, fig. 190; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 441, vol. XXVI, 1876, p. 358; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 354; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 85 et edit. 2., 1923, p. 83. — *Lecidella atrobrunnea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 239; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 188. — *Lecidella atrobrunnea* var. *cechumena* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 198.

In alpibus Europae, Asiae et Americae, ad saxa non calcarea.

f. **congregata** Krmphbr. apud Rabh., Flecht. Europ., fasc. XV, 1859, no. 440.

f. **discreta** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 109.

f. **expallens** Wainio in Termeszétr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 324.

f. **leprosolimbata** Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 32. — *Psora atrobrunnea* var. *leprosolimbata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 264; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 355.

f. **minor** A. Zahlbr. — *Lecidella atrobrunnea* f. *minor* Stein apud Meyer, Ostafrikan. Gletscherfahrten, 1890, p. 319. Mt. Kilimandscharo.

f. **planiuscula** A. Zahlbr. — *Lecidella atrobrunnea* f. *planiuscula* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 198.

var. **atropallens** Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215. — *Lecidea atropallens* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 338 (non Fries).

var. **grandiuscula** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 109; Stnr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 251.

var. **rimicola** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 380, not. — *Lecidea atrobrunnea* var. *ruinicola* Boist., Nouv. Flor. Lich., 2 part., 1903, p. 215.

6305. **Lecidea atroferrata** Branth et Grönl. in Meddel. Grönland, vol. III, 1892, p. 503.

Grönland, saxicola.

6306. **Lecidea atroferruginea** Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 587.

Gallia. — Species omnino dubia.

6307. **Lecidea atrolurida** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 265, in Flora, vol. LV, 1872, p. 430 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 34; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 37; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106, 113 et 164. — *Lecidea fuscoatra* var. *atrolurida* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217.

Gallia, saxicola.

6308. **Lecidea atrolutescens** Nyl. apud Hasse, Lich. South. Californ., edit. 2., 1898, p. 20; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 84; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 40.

California, ad saxa granitica.

6309. **Lecidea atromorio** Kn. in Transact. and Proceed. New. Zeal. Instit., vol. VIII, (1875) 1876, p. 315, tab. X, fig. 6 et in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1877, p. 276, tab. XXXVII, fig. 6; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 106; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60.

Nova Zelandia, saxicola.

6310. **Lecidea atronivea** Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 123, tab. III, fig. 7—8, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 539, vol. XLIII, 1893, p. 370, vol. XLVI, 1896, p. 105, vol. XLVII, 1897, p. 224; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 408; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 72 et edit. 2., 1923, p. 70; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 148.

In alpibus Tiroliae, ad saxa imprimis calcarea.

6311. **Lecidea atroocarpoides** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 52; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164.

Lapponia, ad saxa granitica.

6312. **Lecidea atropallens** Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 286

Insulae Antillanae. — Species dubia, etiam quoad genus.

6313. **Lecidea auriculata** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 313 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 499; Bagl. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 271; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 158; Branth in Meddel. Grönland, vol. III, 1882, p. 499; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 63; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 68; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 320 et vol. XLI, 1891, p. 708; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 611; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 404; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 401; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 79 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 82; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 73 et edit. 2., 1923, p. 71. — *Lecidea platycarpa* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 149 (non Ach.); Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk. Akad. Förhandl., 1861, p. 107. — *Lecidea nobilis* Somrft, Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 149 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol II, 2. H., 1827, p. 53 (?); Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 565 (?). — *Lecidea auriculata* var. *evoluta* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 499. — *Lecidea phylliscocarpa* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, 314; Cromb. in Grevillea, vol. III, 1874, p 23; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 312; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 45; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 167.

Europa, Asia, America septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **lignicola** B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LVI, 1909, p. 172; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 135.

f. **subpruinosa** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 143.

f. **verrucigera** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 500.

var. **calcicola** Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 919. Insula Melite. — An hujus speciei?

var. **diducens** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 499; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 271; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 611; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 143; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 89; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 402; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 79 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87 et 88; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1918, p. 97; Samp. in Annaes scient. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 35. — *Lecidea diducens* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 148; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVII, 1866, p. 61, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 298 et edit. 3., 1879, p. 309; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 32; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 404; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 38. — *Lecidea auriculata* f. *paupera* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 39; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134. — *Lecidea confoederans* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 296; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1873, p. 91; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 312; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 63; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 27; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 156. — *Lecidea auriculata* var. *diducens* f. *confoederans* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 88.

var. **subfoederata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 63; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 402, not.

var. **subinops** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 64.

6314. **Lecidea austrogeorgica** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 126 et in Internation. Polarforsch. 1882—83, Die Deutsch. Expedit., vol. II, 1890, p. 326. — *Lecidea austropatagonica* A. Zahlbr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. LVII, no. 6, 1917, p. 21 (lapsus calami).

South Georgia, saxicola.

6315. **Lecidea avium** A. Zahlbr. apud Skottsberg, The Natur. Hist. Juan. Fernandez, vol. II, 1924, p. 357.

Juan Fernandez, saxicola.

6316. **Lecidea azurea** Krmphbr. in Flora, vol. XL, 1857, p. 373; Oliv. in Bull. Géogr. Bot, vol. XXV, 1915, p. 113 et 161. — *Lezidella azurea* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 204.

In alpibus Bavariae, calcicola.

var. **ambifaria** Krmphbr. in Flora, vol. XL, 1857, p. 373.

6317. **Lecidea azurella** Müll. Arg. in Mission Scientif., Cap Horn, vol. V, 1889, p. 165.

America antarctica, corticola.

6318. **Lecidea Baderi** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 403.

Helvetia, saxicola.

6319. **Lecidea badiopallens** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 242; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 460; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 76 et vol. XVII, 1895, p. 109, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 75; Crozals in Bullet. Acad. Internat. Géogr. Botan., vol. XVIII, 1908, p. 537 et in Bullet. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 134; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164. — *Lecidea fumosa* var. *badiopallens* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 415. — *Lecidea fuscoatra* var. *badiopallens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217.

Europa et Africa septentrionalis, saxicola.

var. **fusca** Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 76.

6320. **Lecidea badiopallescens** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 460; Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 220; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 86; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 36; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 164. — *Lecidea fumosa* var. *badiopallescens* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 415. — *Lecidea fuscoatra* var. *badiopallescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216.

Gallia, saxicola.

6321. **Lecidea Bagliettoana** A. Zahlbr. — *Lecidea interjecta* Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 272

(non Nyl. ex anno 1866); Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 352 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 622.

Italia, ad saxa granitica.

6322. **Lecidea baltica** Malme in Svensk. Bot. Tidskrift, vol. XIII, no. 1, 1919, p. 28.

Suecia, ad saxa gneissacea.

6323. **Lecidea Baumgartneri** A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LII, 1902, p. 260.

Austria inferior, ad saxa granitica.

f. **athallina** Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 48.

Silesia.

6324. **Lecidea bifrons** Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 141; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 504.

Species dubia, ulterius extricanda.

6325. **Lecidea bogosensis** A. Zahlbr. — *Lecidea mixta* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 251, tab. VI, fig. 13 (non Somrft.); Martelli, Florul. Bogosens., 1886, p. 127; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 159.

Abyssinia, graniticola.

6326. **Lecidea borneoënsis** A. Zahlbr. — *Lecidea expansa* Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 29 (non Fée, nec Nyl.).

Borneo, ad saxa quartzosa.

6327. **Lecidea brachysperma** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 101; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 168.

Lapponia, saxicola.

6328. **Lecidea brachyspora** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 501; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 158; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4, vol. I, 1887, p. 245; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Kernst. in Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. XXXV, 1893, p. 305; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 605.

Europa, saxicola.

var. **dissentiens** Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 273, tab. III, fig. 41; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 605.

6329. **Lecidea brunneola** A. Zahlbr. — *Lecidella brunneola* Rehm apud Lojka in Mathem. és Természett. Közlem., vol. XII, 1874, p. 116.

Hungaria septentrionalis, calcicola.

6330. **Lecidea buellina** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 279. see Lamb. Index nom. lich.: 341

Brasilia, saxicola.

6231. **Lecidea buelliastrum** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 322.

Australia.

6332. **Lecidea bullosa** A. Zahlbr. — *Lecidella bullata* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 200; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 234; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 202. — *Lecidea bullata* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 534 (non Mey. et Fw.); Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 161.

Europa, ad saxa non calcarea.

6333. **Lecidea bussanensis** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 96; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 166. — *Lecidea fuscoatra* var. *bussanensis* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217.

In Vogesis, ad saxa silacea.

6334. **Lecidea buxea** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 155.

Transvaalia, saxicola.

6335. **Lecidea Cagnii** Jatta in Annali di Botan., vol. VI, 1908, p. 409 et apud Luigi Amadeo di Savoia, Il Rowenzori, part. scient., vol. I, 1909, p. 545.

Mt. Ruwenzori, saxicola.

6336. **Lecidea californica** A. Zahlbr. — *Lecidea bullata* Hasse in Bryologist, vol. XV, 1912, p. 45 (non Mey. et Fw., nec Th. Fr.).

California, ad saxa granitica.

6337. **Lecidea caliginosa** Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1874, p. 371. — *Lecidea fuscorubescens* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VII, 1873, p. 169 (sed non

ex anno 1869); Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 216; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109. — *Biatora fuscorubescens* Riddle in Bullet. Torrey Bot. Club, vol. XLIII, 1916, p. 152.

Bermuda, saxicola.

6338. **Lecidea callista** Strtn. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 34; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 276; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 93.

Britania, saxicola.

6339. **Lecidea caerulea** Krmphbr. in Flora, vol. XL, 1857, p. 372; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 226; Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 36 et p. 38, tab. I, fig. 15—16, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 539, vol. XXI, 1871, p. 1129, vol. XXIX, 1879, p. 376, vol. XXXVII, 1887, p. 139; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 220; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 320; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 85; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 365 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 636; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 411; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 72 et edit. 2., 1923, p. 70; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 139. — *Lecidea ypocrita* Mass., Symmict. Lich., 1855, p. 53. — *Lecidea caerulea* var. *ypocrita* Krmphbr. in Flora, vol. XL, 1857, p. 373. — *Lecidea hypocrita* Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116, 118 et 148.

In alpibus Europae centralis, calcicola.

f. **nuda** Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 36, tab. I, fig. 17—19 et vol. LVII, 1874, p. 453.

f. **pusilla** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 646.

6340. **Lecidea calpodes** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 88; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 288; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 49; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 147.

Britania, saxicola.

6341. **Lecidea Campsteriana** Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 358, tab. LII, fig. 15.

Grönland.

6342. **Lecidea camptospora** Wainio, Etud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 59.

Brasilia, ad saxa granitica.

6343. **Lecidea cana** Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 139; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 504.

Species dubia.

6344. **Lecidea canlaonensis** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 138.

Insulae Philippinenses, ad lignum putridum.

6345. **Lecidea capensis** A. Zahlbr. — *Lecidea ochroidea* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 159.

Cap Bon. Spei, ad saxa arenacea.

6346. **Lecidea Casimiri** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871 p. 401; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 445. — *Biatora Casimiri* Müll. Arg. in Flora, vol. LI, 1868, p. 371.

In alpibus Helvetiae, ad saxa schistosa.

6347. **Lecidea catalinaria** Stzbgr. apud Hasse in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXIV, 1897, p. 447; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 41.

California, ad saxa arenacea.

6348. **Lecidea catervaria** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 44.

Staten Island, saxicola.

6349. **Lecidea cavatula** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 42; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 139. — *Lecidea calcivora* var. *cavatula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 203.

In Pyrenaeis, calcicola.

6350. **Lecidea chalybeiza** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 440 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 109; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61. — *Lecidea nigrescens* Kn. in Transact. Linn. Soc. London, Botan., ser. 2., vol. I, 1877, p. 276.

Nova Zelandia, saxicola.

6351. **Lecidea Chantriana** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 380.

Mt. Ararat, saxicola.

6352. **Lecidea chilena** A. Zahlbr. — *Lecidea aeruginosa* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. III, 1855, p. 164 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 109 (non alior.); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127.

Chile, ad saxa granitica.

6353. **Lecidea Chodati** Samp., Líquen. Inedit., 1920, p. 3 et in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 30, not.

Lusitania, ad saxa granitica.

6354. **Lecidea chrysoteichiza** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 244; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 458; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 34; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 160.

Gallia, saxicola.

6355. **Lecidea cinerata** A. Zahlbr. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXVII, 1900, p. 644; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 38.

California, graniticola.

6356. **Lecidea cinereoatra** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 167; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 34; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 509; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 250; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 441; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 708; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk. Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 112; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 394; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 74 et edit. 2., 1923, p. 73. — *Lichen peltatus* * *Lecidea cinereoatra* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 386. — *Lecidea contigua* var. *nobilis* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 301; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 338; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 293 et edit. 3., 1879, p. 301; Wilkins., Lich. Isle of Man, 1893, p. 6. — *Lecidea platycarpa* f. *nobilis* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 556; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 109 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 72. — *Lecidea macrocarpa* var. *cinereoatra* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X,

1883, p. 70. — *Lecidea crustulata* var. *cinereoatra* Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 347.

Europa ad saxa non calcarea.

f. **ochrochlora** A. Zahlbr. — *Lecidea ochrochlora* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 23; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 246; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 571; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 377. — *Lecidea crustulata* var. *ochrochlora* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216.

f. **discoidea** Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 88. — *Lecidea discoidea* Fries, Syst. Orb. Veget., sect. 1, 1846, p. 116.

f. **extenuata** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* var. *cinereoatra* f. *extenuata* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 71.

f. **placodina** Stnr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LIV, 1904, p. 405.

f. **subcretacea** Arn. apud Stein in Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol II, 2. Häfte, 1879, p. 250.

f. **tumidior** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* var. *cinereoatra* f. *tumidior* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 71.

6357. **Lecidea circumdiluens** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 104; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127. — *Lecidea aeruginosa* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 440 (non alio loco); Leight. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. X, 1869, p. 31, tab. IV, fig. 13—14.

Nova Zelandia, saxicola.

6358. **Lecidea circumdiluta** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 11; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 97; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 14; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 145.

Fennia, ad saxa maritima.

6359. **Lecidea citima** Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 23; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126.

Ins. Principis.

6360. **Lecidea collatula** Nyl. apud Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 418; Nyl., Sertum Lich. Tropic. Labuan et Singa-

pore. 1891, p. 44; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 167.

Gallia, saxicola.

6361. **Lecidea collematoides** Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 200, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 372 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 90.

Gallia, ad lapides arenarios.

6362. **Lecidea commaculans** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 476; Cromb. in Seem., Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 106 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 488; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Histor., ser. 4., vol. III, 1869, p. 268, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 282 et edit. 3., 1879, p. 287; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 110; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 95; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 102 et Handb. Brit. Lich, 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 171.

Europa septentrionalis et occidentalis, ad saxa non calcarea.

6363. **Lecidea concava** Müll. Arg in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 45.

Staten Island, saxicola.

6364. **Lecidea concinerata** Nyl. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 131; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 156; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 163.

Transsylvania, ad saepimenta lignea.

6365. **Lecidea conferenda** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 160; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 560; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1876, p. 436; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et 35, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 125 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99, 115 et 170; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 105; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 67; Kernst. in Mitteil. Naturw. Verein. Steierm., vol. XXIX, 1892, p. 216; Eckf. in Bull. Torrey Bot. Club, vol. XXII, 1895, p. 256; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XIII, 1899, p. 464; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 352 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 622; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 440; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 423; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 69

et edit. 2., 1923, p. 68. — *Lecidea subinfidula* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 295; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 101. — *Lecidella umbratilis* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1108. — *Lecidella glaucina* Rehm apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 494. — *Lecidella conferenda* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 365, 378, 494. — *Lecidea lapicida* var. *minor* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 160. — *Lecidea sylvicola* var. *conferenda* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 211.

Europa, Asia et America septentrionalis, saxicola.

f. **moriformis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 560; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 105.

f. **terrenula** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 361; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 67; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 125.

var. **mesoleuca** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 105.

var. **paraphana** Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 108; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 106. — *Lecidea paraphena* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 477, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 253; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 561; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 287 et vol. XLIII, 1893, p. 370; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 67 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 440; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 170.

var. **subsylvicola** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 105.

6366. **Lecidea confluens** Ach., Method. Lich., 1803, p. 40, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 237, Lichenogr. Univers., 1810, p. 174 et Synops. Lich., 1814, p. 16; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 171; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 472, Flora Carpath. Princ., 1814, p. 392, Flora Upsal., 1820, p. 426 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 863; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 35; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 609; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 250; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 464;

Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 37 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 179; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 477; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 131; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 324; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 58; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 404; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 242; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 40; Re, Flora Torinens., vol. II, 1825, p. 222; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 168; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 144 et sect. 4—5, 1833, p. 198, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 118; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 30; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 318; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 86; Genth, Cryptogflor. Herzogth. Nassau, 1836, p. 376; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 118; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 567; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 62, tab. 141; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 258, Synops. Lich. New England, 1848, p. 66 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 72; Tornab., Lichenogr. Sicula, 1849, p. 18, tab. II, C; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 66, fig. 122; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 250; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 808, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 38 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 484; Nyl., Lich. Scand., 1861, p. 225, in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 955, vol. XIX, 1869, p. 618, vol. XX, 1870, p. 531, vol. XXI, 1871, p. 1110, vol. XXIII, 1873, p. 98, 487, vol. XXIV, 1874, p. 241, in Flora, vol. LV, 1871, p. 152; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 146; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibéric., 1870, p. 342; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 93; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 295 et edit. 3., 1879, p. 303; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 252; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 259, tab. III, fig. 33; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 205, Expos. Lich. Ouest France,

vol. II, 1901, p. 105 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 152; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 411; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 52 (pr. p.); Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 199; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 217; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 25 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Shirl. in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 168; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 334 et vol. XLIV, 1894, p. 197; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXIX, 1896, p. 213, fig. 207; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 81; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 441; Acloque, Lichens, 1893, p. 347; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 107; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 360 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 629, fig. 64, 1; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 200; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 216; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 394; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LII, 1902, p. 260 et apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 131, fig. 63, A et C; Malinowski in Bull. Acad. Scienc. Cracovie, class. sc. math. et nat., sér. B, 1911, p. 388; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p 72 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Elenk. et Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 79; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63, fig. 69 et edit. 2., 1923, p. 61, fig. 69; Samp. in Annaes scient. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 35. — *Lichen confluens* Web., Spicil. Flor. Goettingens., 1778, p. 180, tab. II; Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 29; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. I, 1785, p. 9; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 493; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 509; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 472; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1359; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 416 et edit. 2., 1798, p. 416; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 167, edit. 3., vol. IV, 1798, p. 8, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 8 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 9; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 506; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 272; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 60; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 286;

Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 92; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 127; Hornem., Icon. Flor. Daniae, vol. VIII, fasc. 23, 1806, p. 5, tab. MCCCL, 1. — *Verrucaria confluens* Wigg., Primit. Flor. Holsat., 1780, p. 86 (nomen nudum!); Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 87, tab. XIX, fig. 1 et Deutschl. Flora, 1796, p. 184; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 51; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 220; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 199. — *Lichen pilularis* Davies in Transact. Linn. Soc. London, vol. II, 1793, p. 283, tab. XXVIII, fig. 1; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 78; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 7, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 7 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 8; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 285. — *Lecidea lepadina* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 145 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 53; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 106. — *Lecidea confluens* var. *vulgaris* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 144; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82, Flecht. Europ., fasc. 1, 1855, no. 23; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 53. — *Patellaria confluens* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 649; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 135. — *Parmelia lepadina* Fries, Lichgr. Europ. Reform., 1831, p. 193. — *Patellaria confluens* var. *piluaris* f. *confluens* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 355. — *Lecidea fuscoatra* var. *confluens* Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 510. — *Urceolaria confluens* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 199. — *Biatora confluens* var. *vulgaris* Hepp, Flecht. Europ., no. 125 (1853). — *Lecidea contigua* var. *confluens* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 158 et in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 376; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 210; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 256; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 241, tab. X, fig. 22; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212 et 213. — *Lecidea confluens* f. *laevigata* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 304. — *Lecidea confluens* f. *rimosoareolata* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 304.

In regionibus borealibus et temperatis, ad sax non calcarea.

f. **complicata** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 304; Wilkins., Lich. Isle of Man, 1893, p. 6; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 72.

f. **connectens** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 53.

f. **ecrustacea** Norrlin in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1874, p. 339 (non Arn.).

f. **minor** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 304; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 72.

f. **minuta** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 144 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 118; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82.

f. **oxydata** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 250; Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 85; Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 152 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXI, 1871, p. 1110; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 304; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1871, p. 252; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 199; Sydow, Die Flechte. Deutschl., 1887, p. 217; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 360 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 630; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 73 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63 et edit. 2., 1923, p. 61. — *Biatora confluens* b. *oxydata* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 395.

f. **plana** Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 197; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 396.

f. **refluens** Wainio in Arkiv. för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 140.

f. **renudata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 53.

f. (?) **reticulata** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 145 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 118; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82.

f. **steriza** Ach., Method. Lich., 1803, p. 40 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 175; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 169; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 145 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 118; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I,

1874, p. 506; Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murith. du Valais, vol. X, 1881, p. 63; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 237; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 72. — *Biatora confluens* f. *steriza* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 395.

f. **subcalcarea** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 401 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 265. — *Lecidea calcarea* var. *calcarea* subvar. *subcalcarea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206.

An hujus speciei:

Lichen confluens A. **niger** Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 416 et edit. 2., 1798, p. 416.

6367. **Lecidea confluentula** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 536.

Helvetia, saxicola.

6368. **Lecidea confluescens** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887–88, p. 29; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 156.

Gallia, rupicola.

6369. **Lecidea conformis** Krmphbr. apud Unger et Kotschy, Die Insel Cypern, 1865, p. 163.

Saxicola.

6370. **Lecidea confusula** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p 360; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1872, p. 61; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 266; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887–88, p. 44; Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 418; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 95 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 167. — *Micarea confusula* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 76 et p. 86.

Europa occidentalis, saxicola.

6371. **Lecidea consentiens** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 371 et Lich. Japon. 1890, p. 72; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 331, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 296 et edit. 3., 1879, p. 305; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 504; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 452; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 148; Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3,

1883, p. 111, tab. I, fig. 3; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 414; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 64 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87. — *Lecidea scutulata* Strtn. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 34; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 296. — *Lecidea calcarea* var. *consentiens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206.

Europa et Japonia, ad saxa non calcarea.

f. **circumcissa** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XX, 1882, p. 275; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 65.

6372. **Lecidea contenebricans** Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 533; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 90; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 42; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 90 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 165.

Britania, ad saxa schistosa.

6373. **Lecidea contigua** Fries, Nov. Sched. Critic, 1827, p. 14, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 298 et Corpus Florar. Provinc. Sueciae, vol. I, 1835, p. 278; Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 673; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 141 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 119; Sprgl., Flora Halens., 1832, p. 511; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 204; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 564; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 149, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Mont. apud Durieu, Flor. d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 273; Kickx in Mémoir. Acad. Bruxelles, vol. XX, 1847, p. 11; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Sc., vol. I, 1848, p. 257, Synops. Lich. New England, 1848, p. 65 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 71; Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 75, fig. 148; Körb., Syst. Lich. German, 1855, p. 247 et Parerg. Lich., 1861, p. 221; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 376, Lichen. Scandin., 1861, p. 224 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 105; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 173; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 308 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Acad. Förh., 1861, p. 106; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 209; Hook., Handbook New Zeal. Flora, 1867, p. 584; Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 247 et vol. LV, 1872, p. 153, in Verhandl. zool.-

bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 531, vol. XXIV, 1874, p. 241, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 456; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 146; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 255; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 123; Hellb., Nerikes Lafflora, 1872, p. 93; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 292 et edit. 3., 1879, p. 299; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 238, tab. X, fig. 6—8; Krmphbr. in Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjöbenhavn, vol. V, (1873) 1874, p. 22; Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. I, 1873, p. 21; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 200; Willey apud Rothrock in Proceed. U. S. Nation. Museum, vol. VII, 1884, p. 6; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 366 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 163, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 360 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 624; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 168; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 708; Willey, Enumer. Lich. New Bedford, 1892, p. 26; Acloque, Lichens, 1893, p. 346; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 72; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 86, tab. XXIV, fig. 37; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 109 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96, 110 et 149; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 77; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 67 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 84 et edit. 2., 1923, p. 72; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 14; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 23. — *Verrucaria contigua* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 184; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 200. — *Patellaria contigua* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 5, tab. LXII, fig. 1—4. — *Lichen contiguus* Sm. apud Sm.et Sowerb., Engl. Botan., vol. XII, 1801, tab. 821; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 448 et edit. 3., 1820, p. 477. — *Lecidea epipolia* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 147 (non Ach.). — *Lecidea contigua* var. *vulgaris* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 142 et sect. 4—5, 1833, p. 197, Enumer. Critic. Lich.

Europ., 1850, p. 119; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 88, tab. 214. — *Biatora contigua* Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 126 (1853); Schneid., Guide Study. Lich., 1898, p. 106. — *Biatora contigua* var. *vulgaris* Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 126 (1853). — *Lecidea contigua* var. *Hoffmanni* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 294 et edit. 3., 1879, p. 301. — *Lecidea parasema* var. *contigua* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 222. — *Lecidea macrocarpa* f. *contigua* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 67; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 211 et 212.

In regionibus magis temperatis, ad saxa non calcarea.

f. **alutacea** Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 675.

f. **calcarea** Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 302 (exclus. syn.); Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 60, tab. 135; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 377; Linds. in Transact. Bot. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 97; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 293 et edit. 3., 1879, p. 300; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 67. — *Lecidea calcarea* Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 152.

f. **compressa** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 68.

f. **ferruginea** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 68.

f. **grumulosa** Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 75, fig. 149; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 361 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 624 (false ut „granulosa")

f. **hemisphaerica** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 68.

f. **leprosa** Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 293 et edit. 3., 1879, p. 300; Wilkins, Lich. Isle of Man, 1893, p. 6; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 67.

f. **lignicola** Willey, Enumer. Lich. New Bedford, 1892, p. 26.

f. **limitata** Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 292 et edit. 3., 1879, p. 299; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 67.

f. **minuta** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4–5, 1833, p. 198; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85.

f. **oxydata** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 68.

f. **pustulata** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 302; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 67.

f. **sublactea** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 87, tab. XXIII, fig. 16.

var. (?) **concava** Schaer., Enumer. Crit. Lich. Europ., 1850, p. 120.

var. **flavicunda** Nyl. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 675, in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184, in Botan. Notiser, 1855, p. 146, Lichen. Scandin., 1861, p. 224; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 106 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. II, no. 2, 1867, p. 38; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 255; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 294 et edit. 3., 1879, p. 301; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 240, tab. X, fig. 14—19; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 409; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 68 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87. — *Lecidea flavicunda* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 166 et Synops. Lich., 1814, p. 22; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 466; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 243; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 566; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 222 et in Memor. Accad. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 207; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 146. — *Lichen peltatus* * *Lecidea flavicunda* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 386. — *Lecidea contigua* var. *disciformis* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 298; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 564. — *Lecidea contigua* var. *contigua* f. *flavicunda* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213. — *Lecidea albocoerulescens* var. *flavicunda* Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 15.

var. **isidioidea** Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 173.

var. **nigrescens** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIX, 1922, p. 769.

var. **subdispersa** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XX, 1853, p. 316, in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 329 et in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 376; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 72.

var. **umbonifera** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 46.

An hujus speciei:

Lecidea contigua var. **verrucosa** Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 141 et sect. 4—5, 1833, p. 198.

6374. **Lecidea contiguella** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 295; Cromb in Grevillea, vol. II, 1873, p. 90; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 296; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 32; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 79 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 159.

In alpibus Scotiae, ad saxa non calcarea.

6375. **Lecidea contorta** Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 443 et in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 265, tab. III, fig. 37; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13; Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 63; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 338 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 599; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 144.

Gallia et Italia superior, ad saxa granitica.

var. **disjecta** Bagl. et Carr. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 265; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 338 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 599 (false ut. „distracta").

6376. **Lecidea contortula** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877—78, p. 167; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 307; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 64 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 147.

Scotia, saxicola.

6377. **Lecidea contraponenda** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVI, 1886, p. 79; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 396; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 151.

Tirolia, ad saxa schistosa.

var. **sorocarpa** Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXIII, 1909, p. 110.

Asia minor.

6378. **Lecidea contraria** Malme in Svensk Botan. Tidsskrift, vol. XIII, no. 1, 1919, p. 29.

Suecia, ad saxa non calcarea, saepe inundata.

6379. **Lecidea convexa** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 507; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6, vol. VII, 1893, p. 100; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 284; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol XXXIII,

(1898) 1899, p. 89; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 361 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 625; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 394. — *Lecidea contigua* var. *convexa* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 299; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 60, tab. 136; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 274; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 120; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 247; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 388; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 163; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 110. — *Lecidea parasema* var. *convexa* Eschw. apud Martius, Flora Brasil., vol. I, 1833, p. 247 (?). — *Lecidea albocoerulescens* var. *convexa* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 116. — *Lecidea platycarpa* b. *convexa* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 210. — *Lecidea contigua* subsp. *contigua* var. *convexa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903 p. 212.

Europa et regio mediterranea, ad saxa non calcarea.

f. **lignicola** A. Zahlbr. — *Lecidea contigua* var. *convexa* f. *lignicola* Arn. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 389.

var. **hydrophila** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 507; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 164, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 361 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 625. — *Lecidea hydrophila* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 256; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258. — *Lecidea contigua* var. *hydrophila* Fries, Nov. Sched. Critic., 1827, p. 16 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 301; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 293 et edit. 3., 1879, p. 300; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 71. — *Lecidea albocoerulescens* var. *hydrophila* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 198; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 87. — *Lecidea macrocarpa* var. *hydrophila* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 71. — *Lecidea platycarpa* var. *hydrophila* Del Amo, Flora Crypt. Península Ibérica, 1870, p. 338; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 89.

f. **aquatilis** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* var. *hydrophila* f. *aquatilis* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 72.

f. **ferrosa** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* var. *hydrophila* f. *ferrosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 72.

f. **obliterata** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* var. *hydrophila* f. *obliterata* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 72.

var. **lavicola** A. Zahlbr. — *Lecidea musiva* var. *lavicola* Stnr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LXI, 1911, p. 178.

Insula Canariensis Gomera.

var. **musiva** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 507. — *Lecidea musiva* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 220; Lahm in XI. Jahresber. Westfäl. Provinz.-Verein. pro 1882, 1883, p. 150; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 220; Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. Vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 48; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 78; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 73 et edit. 2., 1923, p. 71. — *Lecidea macrocarpa* var. *hydrophila* f. *musiva* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 72.

6380. **Lecidea corollidea** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 88; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 296; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 66; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 159.

Britania, saxicola.

6381. **Lecidea crassilabra** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 127.

Australia, ad saxa arenacea.

6382. **Lecidea crassipes** Nyl. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 464, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 164 et in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 32; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 559, vol. XXXVII, 1887, p. 142; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 520; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 255; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 167; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 220; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 86; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 437; Lindau, Die Flechten,

1913, p. 65 et edit. 2., 1923, p. 63. — *Helocarpon crassipes* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 278.

Supra muscos in alpibus Europae et Americae septentrionalis.

f. **moriformis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 520; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 84.

f. **pulverula** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 520; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 84.

6383. **Lecidea crisima** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 407 et in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 532; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 14; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 145. — *Lecidea parasema* var. *crisima* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

Gallia, ad saxa schistosa.

6384. **Lecidea cruciaria** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 67; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 86.

California, ad saxa arenacea.

6385. **Lecidea crustulata** Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84, Flecht. Europ., fasc. 3, 1856, no. 81 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 174; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 128; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 76, fig. 153; Hazsl. in Verhandl. Verein für Naturk. in Presburg, vol. IV, 1859, p. 94 et Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 201; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 497, vol. LI, 1868, p. 248, vol. LXV, 1882, p. 138 et vol. LXVII, 1884, p. 557, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 456, vol. XXII, 1872, p. 285, 298, vol. XXIV, 1874, p. 242, vol. XXVII, 1877, p. 544, vol. XXX, 1880, p. 104, vol. XXXVII, 1887, p. 149 et vol. XLVI, 1896, p. 138, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 78; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 309 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 511; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 209; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 267; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 147; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 94 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI,

afd. III, no. 13, 1896, p. 112; Leight., Lich.-Flora Great Brit, 1871, p. 257 et edit. 3., 1879, p. 249; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 242, tab. X, fig. 24; Lojka in Mathem. és Termeszétt. Közlem., vol. XII, 1874, p. 117; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3, vol. III, 1886, p. 262; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1876, p. 453; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 253; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30, 31, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 112 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 151; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 73; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 105; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 164, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 363 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 638; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 345 et vol. XLI, 1891, p. 709; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 440; Hue in Journ. de Botan, vol. V, 1891, p. 367, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLI, 1894, p. 194; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 103, in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 109 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 73; Novák in Archiv. naturw. Landesdurchforschung Böhmens, vol. VII, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 47; Eckf. in Bull. Torrey Bot. Club, vol. XXII, 1895, p. 255; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Bot. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 267; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 88, tab. XXIII, fig. 18; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 200; Rieber in Jahresber. Verein. für vaterl. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 430; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 409; Elenk., Lich. Flor. Rossiae Mediae, fasc. 2, 1907, tab. V, fig. 2 et fasc. 3—4, 1911, p. 406; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 70 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87 et 88; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 80; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 246; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 107. — *Lecidea parasema* var. *crustulata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 176 et Synops. Lich., 1814, p. 17; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 222. — *Lichen myriocarpus* * *Lecidea crustulata* Lam., Encycl. Method. Botan, Suppl., vol. III, 1813, p. 371. — *Lecidea nitidula* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 255 (?) et Corpus Florar.

Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 279; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 274; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic. Förhandl., nov. ser., vol. III, 1861, p. 82; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 339. — *Lecidea petraea* var. *crustulata* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 692. — *Lecidea punctata* var. *crustulata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 154 et sect. 4—5, 1833, p. 201. — *Patellaria sabuletorum* var. *lithophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 350. — *Biatora crustulata* Hepp, Flecht. Europ., no. 130 (1853). — *Lecidea crustulata* var. *vulgaris* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 249 et Parerg. Lich., 1861, p. 222; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1111, vol. XXVII, 1877, p. 553. — *Lecidea parasema* var. *nitidula* Nyl., Herbar. Musei Fennic., 1859, p. 89; Boist., Nouv. Flore Lich, 2. part., 1903, p. 223. — *Lecidea contigua* var. *crustulata* Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 551, tab. XLIII, fig. 25; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 255; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 74 et edit. 2., 1923, p. 72. — *Lecidea platycarpa* var. *crustulata* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 207. — *Lecidea calcarea* var. *crustulata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

In regionibus temperatis, ad saxa et ad lapides.

f. **argillacea** Hue apud Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 113.

f. **bicolor** Crognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 70.

f. **concentrica** Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 694; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 335; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 421.

f. **convexella** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 74; Kernst. in Zeitschrift des Ferdinand., vol. XXXV, 1893, p. 305; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 88; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 78. — *Lecidea calcarea* var. *crustulata* subvar. *caesiopruinosa* f. *convexella* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

f. **dendritica** Fw. apud Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 557 (sine descrp.).

f. **ferruginea** Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 190.

f. **fuscella** Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 209; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 71.

f. **geographica** Cromb. apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 71; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 91.

f. **Laurentiana** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 146. — *Lecidea Laurentiana* Nyl in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 440 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 245; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131.

f. **lignicola** Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 80.

f. **macrospora** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 249 et Parerg. Lich., 1861, p. 222; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 174; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 253; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 557; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 219; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 363 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 639. — *Biatora crustulata* var. *macrospora* Hepp, Flecht. Europ., no. 264 (1857).

f. **Martinatiana** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 557. — *Lecidea Martinatiana* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 68, fig. 129; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 346 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 611; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 157. — *Lecidea Martinatiana* var. *coerulescens* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 69; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 346 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 611.

f. **minutissima** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 73; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 88. — *Lecidea calcarea* var. *crustulata* subvar. *caesiopruinosa* f. *minutissima* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

f. **oxydata** Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXV, 1863, no. 698; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 557 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 78 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 365; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 363 et in Flora Ital. Cryptog., pars III

1911, p. 639; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 420. — *Lecidea crustulata* var. *flavicunda* Nyl. apud Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 201.

f. **periphaea** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 136; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 335; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 420. — *Lecidea periphaea* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 365; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 (erronee sub „periplaca"). — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *periphaea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212.

f. **subconcentrica** Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 253; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 80.

var. **soredizodes** Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 410 et apud Nyl. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 534; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 80. — *Lecidea calcarea* var. *soredizodes* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209. — *Lecidea soredizodes* Lindau, Die Flechten, 1913, p. 66 et edit. 2., 1923, p. 64.

var. (?) **verruculosa** Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 694.

6386. **Lecidea cyanea** Röhling, Deutschl. Flora, vol III, 2. Abth, 1813, p. 32; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 170; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 489; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 77. — *Lecidea lapicida* var. *cyanea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 38, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 233, Lichenogr. Univers., 1810, p. 160 et Synops. Lich., 1814, p. 14; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 249; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 404; Nyl., Lich. Scand., 1861, p. 227; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 56. — *Verrucaria muralis* var. *tessellata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 115. — *Lecidea tessellata* Flk., Deutschl. Lich., 1821, p. 5; Sprgl., Neue Entdeck., vol. II, 1821, p. 96 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 259; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 46;

Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 83; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 112; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 378, Lichen. Scandin., 1861, p. 227, in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 47; Salw. in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. VII, 1863, p. 553; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 276 et edit. 3., 1879, p. 279; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 553 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 121; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 104; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 29 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 68; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 319 et vol. XLI, 1891, p. 707; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 92; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 384; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 87; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 74 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; A. Zahlbr. in Trav. de la Soussect. de Troïtzkossawk-Kiakhta Sect. d. pays d'Amour de la Soc. Imp. Russ. de Géogr., vol. XII, (1909) 1911, p. 76; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 42; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63 et edit. 2., 1923, p. 62; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 156. — *Lecidea spilota* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 286 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 297; Stenh., Nov. Sched. Critic., fasc. XIV, 1833, p. 13; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 564; Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 178; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 310 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 39; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 337; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 171 et Flecht. Europ., fasc. XXXIII, 1871, no. 899; Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153 et vol. LVIII, 1875, p. 341; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 96; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 277 et edit. 3., 1879, p. 279; Kernst. in Mitteilung. Naturw. Verein. Steiermark, vol. XXIX, (1892) 1893, p. 214; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 341 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 607. — *Patellaria cyanea* Flk. apud Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 652 (?). — *Lecidea contigua*

var. *tessellata* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 197; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85. — *Lecidea contigua* var. *cyanea* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 120. — *Psora tessellata* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 93, fig. 192. — *Lecidella spilota* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 237 et Parerg. Lich., 1861, p. 207; Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 194; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 614, vol. XXII, 1872, p. 298, vol. XXV, 1875, p. 442, 487, vol. XXVII, 1877, p. 564, vol. XXVIII, 1878, p. 268, 290, 294; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 138; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 190. — *Biatora spilota* Hepp, Flecht. Europ., no. 723 (1860); Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 393. — *Lecidella spilota* var. *tessellata* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 194. — *Lecidella cyanea* Stein apud Cohn, Krypt.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 239 (non Körb.); Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 205. — *Lecidea cyanea* var. *tessellata* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 489. — *Lecidea lapicida* var. *tessellata* Wainio in Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 56. — *Lecidea calcarea* var. *tessellata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

In hemiphaeria septentrionali, ad saxa non calcarea.

f. **aequata** A. Zahlbr. — *Lecidea spilota* f. *aequata* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 80; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 341 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 607.

f. **albescens** A. Zahlbr. — *Lecidea spilota* f. *albescens* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 80; Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 342 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 607.

f. **angulosa** A. Zahlbr. — *Lecidea spilota* f. *angulosa* Anzi apud Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153.

f. **caesia** A. Zahlbr. — *Lecidea spilota* var. *caesia* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 80; Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 341 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 607. — *Lecidea injuncta* Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 4; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 413; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 32; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 158. — *Lecidea tessellata* var. *caesia* Arn. in Verhandl.

zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1887, p. 121 et vol. XLIII, 1893, p. 370; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 385. — *Lecidea calcarea* var. *injuncta* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

f. **ecrustacea** Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 294. — *Lecidea tessellata* b. *ecrustacea* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 385.

f. **ochracea** A. Zahlbr. — *Lecidea tessellata* f. *ochracea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 358; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 385.

f. **pallidocinerea** A. Zahlbr. — *Lecidea pallidocinerea* Fw. apud Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 378. — *Lecidea calcarea* var. *tessellata* f. *pallidocinerea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

f. **plumbescens** A. Zahlbr. — *Lecidea tessellata* f. *plumbescens* Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 104.

f. **rorida** A. Zahlbr. — *Lecidea daphaena* var. *rorida* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 145 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 54. — *Lecidea spilota* var. *rorida* Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 106 et in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 310.

var. (?) **intricata** A. Zahlbr. — *Biatora intricata* Hepp, Flecht. Europ., no. 492 (1860). — *Lecidea spilota* var. *intricata* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 156. — *Lecidella intricata* Bausch in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 138. — *Lecidea intricata* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 450 (non Borr.).

var. **mexicana** A. Zahlbr. — *Lecidea tessellata* var. *mexicana* B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 22.

var. **polaris** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 489. — *Lecidea tessellata* Somrft., Suppl., Flor. Lappon., 1826, p. 144 (non alior.). — *Lecidea spilota* var. *polaris* Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 99 et 106, in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 310.

6387. **Lecidea cyanopis** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1877, p. 298; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60.

Nova Zelandia, corticola.

6388. **Lecidea cyanosarca** A. Zahlbr. apud Skottsberg, The Natur. Hist. Juan Fernandez, vol. II, 1924, p. 359.

Juan Fernandez, saxicola.

f. **superfusa** A. Zahlbr., l. s. c.

6389. **Lecidea cyanothalama** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 25; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol XXV, 1915, p. 110 et 152.

Faeroe, supra lapillos.

6390. **Lecidea cyrtidia** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Sc., vol. XII, 1877, p. 181 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 83; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 79.

America septentrionalis, saxicola.

6391. **Lecidea Darbishirei** A. Zahlbr. — *Lecidea lapillicola* Darb. in Wiss. Ergebn. der Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901 bis 1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 4, tab. I, fig. 5—6.

South Georgia, ad lapillos.

6392. **Lecidea dealbatula** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 315; Cromb. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 23; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 287; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p 22; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 62 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 147.

Scotica, ad saxa schistosa.

6393. **Lecidea declinans** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 243, not.; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 103; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 123 et Labrador, 1896, p. 13; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334 et vol. XLIV, 1894, p. 198, in Mitteilung. Naturw. Verein Steiermark, vol. XXIX, (1892) 1893, p. 215; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 609; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 400. — *Lecidea lapicida* var. *declinans* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1861, p. 160, Lich. Scandin., 1861, p. 226 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 256; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 252, tab. XLIII, fig. 27; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878

Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 55, in Meddel. om Grönland, vol. XXX, 1905, p. 138 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 141; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 84; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 75 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87. — *Lecidea polycarpa* var. *declinans* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 284 et edit. 3., 1879, p. 289; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 254. — *Lecidea contigua* subspec. *confluens* var. *declinans* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **ecrustacea** Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 283; Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 62; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 401. — *Lecidea confluens* f. *ecrustacea* Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 152. — *Lecidea lapicida* var. *declinans* f. *ecrustacea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 56.

f. **ochromela** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 62; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 103; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 708; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 382; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 400; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 609. — *Lecidea confluens* var. *ochromela* Ach., Method. Lich. 1803, p. 41, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 237, Lichenogr. Univers., 1810, p. 174; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 144 et Enumer. Critic. Lichen. Europ., 1850 p. 118; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82. — *Patellaria caesia* var. *immersa* f. *erythroplaca* Wallr., Flora Crypt. German., vol. III, 1831, p. 362 (?). — *Patellaria confluens* var. *contigua* f. *erythroplaca* Wallr., Flora Crypt. German., vol. III, 1831, p. 355 (?). — *Lecidea ochromela* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 81; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 953, vol. XIX, 1869, p. 614. — *Lecidea contigua* var. *ochromela* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211. — *Lecidea lapicida* var. *ochromela* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 226; Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153 et in Verhandl. zool.-bot.

Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1110, vol. XXII, 1872, p. 282 et 283, vol. XXIV, 1874, p. 241 et 248; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 494. — *Lecidea lapicida* var. *declinans* f. *ochromela* Wainio in Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 55. — *Lecidea declinans* f. *ochromelaena* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28. — *Lecidea contigua* subsp. *contigua* var. *ochromela* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

f. **subsculptella** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 207; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132.

var. **cyclocarpa** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 62. — *Lecidea ochromela* var. *cyclocarpa* Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402.

var. **subterluens** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 243, not.: Hue in Revue de Botan, vol. VI, 1887—88, p. 28; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334; Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 418; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 610; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 30. — *Lecidea contigua* subspec. *confluens* var. *declinans* f. *subterluens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

6394. **Lecidea declinascens** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 243 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 47; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 455 et vol. XXX, 1883, p. 411; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 320; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 610; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 402; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 44; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 353; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., XXV, 1915, p. 107 et 155. — *Lecidea lapicida* var. *declinans* f. *declinascens* Wainio in Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 55; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 84. — *Lecidea contigua* subspec. *confluens* var. *declinascens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

Europa, saxicola.

f. **ochromeliza** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 243; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 412; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28; Gasilien in Journ. de

Botan., vol. V, 1891, p. 418; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 374. — *Lecidea lapicida* var. *declinans* f. *ochromeliza* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 84. — *Lecidea subterluescens* b. *ochromeliza* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 403. — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *ochromeliza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

var. **subterluescens** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 243; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 104, vol. XXXVII, 1887, p. 114, vol. XXXIX, 1889, p. 255; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 412; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 610. — *Lecidea lapicida* var. *declinans* f. *subterluescens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 55; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 84. — *Lecidea subterluescens* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 402. — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *subterluescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

f. **ochromela** A. Zahlbr. — *Biatora ochromela* Hepp, Flecht. Europ., no. 259 (1857). — *Lecidea ochromela* Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153. — *Lecidea ochromela* f. *oxydata* Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153. — *Lecidella ochromela* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1110, vol. XXII, 1872, p. 282, vol. XXIV, 1874, p. 240, vol. XXV, 1875, p. 443, vol. XXVI, 1876, p. 359, vol. XXVII, 1887, p. 552. — *Lecidella declinascens* f. *oxydata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 104. — *Lecidea subterluescens* c. *oxydata* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 403.

6395. **Lecidea decolor** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 552; Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 243; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 198; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 402; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 156. — *Lecidella decolor* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 552. — *Lecidea lapicida* var. *decolor* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 283.

Tirolia, ad saxa schistosa.

6396. **Lecidea decorosa** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 122; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 407; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 147.

Tirolia, saxicola.

6397. **Lecidea demarginata** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 245; Cromb. in Grevillea, vol. VII, 1879, p. 97; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 248; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 68; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 171. — *Lecidea expansa* f. *demarginata* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 100.

Europa, saxicola.

6398. **Lecidea demersa** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 455; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60.

Nova Zelandia, ad saxa quartzosa.

6399. **Lecidea dendroclinis** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 215 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 231; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130.

Asia borealis.

6400. **Lecidea deparcula** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 361; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1872, p. 62; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 311; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 22; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 62 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 147.

Britania, calcicola.

6401. **Lecidea diasema** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 356; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 551; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 11; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 142. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* f. *diasema* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 90.

Europa borealis, corticola.

6402. **Lecidea diasemoides** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 11 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 63; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 551; J. Rich., Catal. Lich. Deux-Sèvres, 1877, p. 36; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 66; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 124; Hue in Revue de Botan., vol. VI,

1887–88, p. 13 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 284; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 429; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 144. — *Lecidea elaeochroma* var. *pilularis* f. *diasemoides* Blombg. et Forss., Enum. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidea goniophila* var. *incongrua* f. *diasemoides* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 91; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415. — *Lecidea enteroleuca* var. *diasemoides* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 101. — *Lecidea parasema* var. *diasemoides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

Europa, saxicola.

f. **sublaevigata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 66.

6403. **Lecidea despecta** Th. Fr. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 362.

Regio polaris, ad lapides.

6404. **Lecidea Dicksonii** Ach., Method. Lich., 1803, p. 55, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 235, Lichenogr. Univers., 1810, p. 165; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 33; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 516; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31, in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 630, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901 p. 120 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 145; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 362; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 90, tab. XXIV, fig. 39; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 391; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 40; Wainio in Arkiv för Botan. vol. VIII, no. 4, 1909, p. 139; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 38; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 62 et edit. 2., 1923, p. 60; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 30. — *Lichen caesius* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 19, tab. VI, fig. 6 (?); Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 174 (?). — *Lichen Dicksonii* Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1363; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 510; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 20, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 19 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 23; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 76; Joly-

clerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 97; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 369. — *Lecidea Oederi* Ach., Method. Lich., 1803, p 49 et Synops. Lich., 1814, p. 22 (pr. p.); Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 474 et Flora Suecica, vol. II, 1826, p. 864; Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 610; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 465; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 38 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 182; Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 258; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 325; Steud., Nomenclat. Botanic., 1824, p. 246; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 44; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 566; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 222; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 88; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 122; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 234; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 329 et edit. 3., 1879, p. 349; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 103, tab. XXIV, fig. 64. — *Gyalecta atrata* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 229 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 152. — *Patellaria Dicksonii* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 352 et Synops. Plant., 1806, p. 75; Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 172, edit. 3., vol. I, 1834, p. 271, edit. 4., vol. I, 1836, p. 342 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 271; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 652. — *Lecidea Dicksonii* var. *Oederi* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 235 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 165. — *Lecidea atrata* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 475, Flora Suec., vol. II, 1826, p. 864; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 11; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 255; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271, edit. 7., 1836, p. 631; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 202; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 178. — *Lichen Dicksonii, Lichen Oederi* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 370. — *Lichen opegraphus* * *Gyalecta atrata* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 409. — *Lecidea melanophaea* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 529 et Summ. Veget. Scand., sect. 1, 1846, p. 117; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 206. — *Urceolaria Oederi* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 2, 1826, p. 69 et sect. 7, 1836, p. 356 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 85; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 24. — *Lecidea panaeola* * *Dicksonii* Torss.,

Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 36. — *Aspicilia Oederi* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 39, fig. 67. — *Patellaria Oederi* Trevis. in Rivist. Period. Lavori Accad. Padova, 1851—52, p. 261. — *Aspicilia melanophaea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 159 et Parerg. Lich., 1860, p. 100; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1107, vol. XXIV, 1874, p. 236; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 134. — *Lecidea lactea* var. *melanophaea* Nyl., Herb. Mus. Fennic., 1859, p. 90; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 83. — *Lecanora Dicksonii* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 155; Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 24; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 211 et edit. 3., 1879, p. 196; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 391; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 73; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 476; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 216 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1910, p. 328; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 329 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 58. — *Lecanora gibbosa* * *Lecanora Dicksonii* Nyl. in Notis. ur Sällsk. Fauna et Flora Fennic., Förhandl., ny ser., vol. V, 1868, p. 137. — *Lecidea sincerula* f. *Dicksonii* Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 190; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, 1886, p. 104; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133. — *Lecidella Dicksonii* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 237; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 209; Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 18. — *Aspicilia lacustris* var. *Dicksonii* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 148.

Ad rupes duriores in regionibus frigidis et temperatis.

f. **atrata** A. Zahlbr. — *Lecanora Dicksonii* f. *atrata* Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 477; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 330.

f. **genuina** Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 19.

f. **normalis** Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 18.

f. **plicata** Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 18.

f. **sincerula** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 40. — *Lecidea sincerula* Nyl. apud

Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 22; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 190; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, 1886, p. 104; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133.

f. **variegata** A. Zahlbr. — *Lecidea lactea* var. *melanophaea* subf. *variegata* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 83.

6405. **Lecidea dilabens** Th. Fr. apud Reichardt in „Die internation. Polarforsch. 1882—83. Die oesterr. Polar.-Station Jan Meyen", vol. III, VII. Theil, Botan., 1886, p. 5.

Regio arctica, saxicola.

6406. **Lecidea disjungenda** Cromb. in Journ. of Botan., vol. XV, 1877, p. 105; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1887, p. 537; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 39.

Kerguelenland, saxa non calcarea.

6407. **Lecidea dispar** A. Zahlbr. — *Lecidella dispar* Rehm apud Lojka in Mathem. és Természett. Közlem., vol. XI, 1876, p. 57.

Hungaria.

6408. **Lecidea disseminata** Hook. et Tayl. in London. Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 637; Bab. apud Hook., Flor. Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 302; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, appendix 1, 1894, p. 62.

Nova Zelandia, saxicola.

6409. **Lecidea distans** Krmphbr. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 71; Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 347 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2, vol. VI, 1872, p. 276; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 113; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 342 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 606; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 386; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 73 et edit. 2., 1923, p. 72; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 13; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 144. — *Lecidea straminea* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 81. — *Lecidella distans* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 205; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 441; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 236; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 203.

Europa, ad saxa non calcarea.

6410. **Lecidea distensa** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 160.

Lapponia, ad saxa gneissacea.

6411. **Lecidea distratula** A. Zahlbr. — *Lecidea distrata* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 239 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 100 (non Nyl. ex anno 1876); Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 709; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 75 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 72; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 436.

Europa et Algeria, ad saxa non calcarea.

6412. **Lecidea dubiosa** A. Zahlbr. — *Lichen dubius* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXVI, 1814, tab. 2547. — *Lecidea dubia* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 176 (non Schaer. ex anno 1828); Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 120; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 106; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 263 et edit. 3., 1879, p. 260; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 50 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 125,

Britania, ad saepimenta lignea.

6413. **Lecidea Eatoni** Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 189; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit, 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 39.

Kerguelenland, ad saxa non calcarea.

6414. **Lecidea Eckfeldtii** A. Zahlbr. — *Lecidea distans* Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 255 (non Krmphbr. ex anno 1855); Arn., Labrador, 1896, p. 14.

Labrador, saxicola.

6415. **Lecidea ecrustacea** Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 287; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 376, 383; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 402; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 156. — *Lecidella polycarpa* var. *ecrustacea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954, vol. XXIII, 1873, p. 97. —

Lecidella ecrustacea Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 239, vol. XXV, 1875, p. 443. — *Lecidella plana* var. *ecrustacea* Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 287; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 98. — *Lecidea polycarpa* var. *ecrustacea* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 605.

In alpibus Europae, ad saxa non calcarea.

6416. **Lecidea elaeochroma** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 18; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 35; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 132; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 59; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 243; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 571; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 150 (pr. p.); Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 97; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 119; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 542 (pr. p.); Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30, 32 et 34; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 75 et in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 81; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 83; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 206; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96, 100 et 140. — *Verrucaria olivacea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 192; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 208. — *Lecidea parasema* var. *elaeochroma* Ach., Method. Lich., 1803, p. 36, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 259 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 175; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 377; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 41; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 370, Lichen. Scandin., 1861, p. 217 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 89; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 200; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 221; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 368, tab. LII, fig. 22 et vol. XXVIII, 1872, p. 247, tab. XI, fig. 17—20; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 252; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 270 et edit. 3., 1879, p. 269; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 549; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 95; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10,

in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 331, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLI, 1894, p. 192; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XI, 1896, p. 95; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 433; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 221; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 191; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 419; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 52; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 87; Navás in Brotéria, ser. bot., vol. XI, 1913, p. 18. — *Lecidea petraea* var. *globulata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 156 et Synops. Lich., 1814, p. 15 (pr. p.); Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 227 (pr. p., conf. Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 486). — *Lecidea Dicksonii* var. *minuta* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 670. — *Lecidea stigmatea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 161 et Synops. Lich., 1814, p. 15 (pr. p.); Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 248; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 40; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258. — *Lichen myriocarpus* * *Lecidea elaeochroma* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 371. — *Lecidea anomala* var. *flavicans* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 39. — *Lecidea enteroleuca* var. *elaeochroma* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 261; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 511; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 97 et Flora Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 268. — *Lecidea enteroleuca* var. *olivacea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 331; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 568; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 259 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 67; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 128; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 346. — *Patellaria elaeochroma* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 650; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 272, edit. 4., vol. I, 1836, p. 343 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 272; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 135. — *Patellaria punctata* var. *ochroplaca* Wallr., Flora Cryptog. Germ., vol. III, 1831, p. 352. — *Lecidea olivacea* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 71, fig. 135 (non Duf.); Rabh., Flecht. Europ., fasc. IV, 1853, no. 92, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 167; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 168; Trevis., Licheno-

theca Veneta, 1869, no. 125; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII, tab. 9; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 561 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 721; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 83; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 352 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 620; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 24; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 71 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 418; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 90; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 88; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 18. — *Biatora olivacea* Hepp, Flecht. Europ., no. 3 (1853); Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXII, 1861, no. 600. — *Lecidea parasema* var. *elaeochroma* f. *olivacea* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 330; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126; Tonglet in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 34. — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *olivacea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Biatora olivacea* var. *elaeochroma* Hepp, Flecht. Europ., no. 247 (1857). — *Lecidella olivacea* Hazsl. in Verhandl. Verein. für Naturkunde Pressburg, vol. IV, 1859, p. 94 et Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 196; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 499; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 217; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 143. — *Lecidella olivacea* var. *elaeochroma* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 197. — *Lecidella sabuletorum* var. *enteroleuca* f. *olivacea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 47. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* f. *olivacea* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210. — *Lecidella parasema* var. *olivacea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 64 et edit. 2., 1923, p. 62. — *Lecidea parasemiza* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 103; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126. — *Lecidea elaeochroma* var. *vulgaris* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 82. — *Lecidea parasema* f. *leptothallina* subf. *elaeochroma* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 76. — *Lecidea parasema* f. *pachy-*

thallina subf. *rugulosa ß. elaeochroma* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77. — *Lecidea parasema* var. *olivacea* Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220. — *Lecidea elaeochroma* var. *olivacea* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96. — *Lecidea parasema* subsp. *enteroleuca* var. *elaeochroma* Galloe in Bot. Tidsskrift, vol. XXVIII 1908, tab. XI, fig. 55. — *Lecidea olivacea* f. *elaeochroma* Mer. in Annuaire du Conserv. et Jard. Bot. Genève, vol. XXI, 1919, p. 209.

Cosmopolita, ad cortices.

f. **coerulescens** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *coerulescens* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1822, p. 261; Th. Fr., Lichenogr. Scandin, vol. I, 1874, p. 549. — *Lecidea elaeochroma* var. *flavicans* f. *coerulescens* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 90.

f. **euphoroides** A. Zahlbr. — *Lecidea parasema* f. *euphoroides* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 95; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 420. — *Lecidea olivacea* f. *euphoroides* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 132.

f. **flavicans** Th. Fr.. Lichenogr Scandin. vol. I, 1874, p. 544; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 211; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 114; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 217. — *Lecidea anomala* var. *flavicans* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 39. — *Lecidea enteroleuca* var. *flavida* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 261; Moris et DNotrs.. Florul. Caprar., 1839, p. 189; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 80; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 80. — *Lecidea parasema* var. *flavida* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 330; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 345. — *Lecidea parasema* var. *flavens* Nyl, Lichen. Scandin., 1861, p. 217; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskritt, vol. III, 1869, p. 45; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 253; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 270 et edit. 3., 1879, p. 269; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 52. — *Lecidea olivacea* f. *flavicans* Arn. in Flora,

vol. LXVII, 1884, p. 561. — *Lecidella elaeochroma* var. *flavicans* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidea parasema* f. *flavicans* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 722; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 434; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 192. — *Lecidea olivacea* f. *flavens* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs ser. 6., vol. VII, 1893, p. 84. — *Lecidea elaeochroma* f. *flavens* Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 83. — *Lecidea parasema* f. *pachythallina* subf. *rugulosa γ flavens* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77. — *Lecidea elaeochroma* var. *olivacea* f. *flavens* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96. — *Lecidea flavens* Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 89. — *Lecidea flavicans* P. Cout., Lich. Lusit. Catal, 1916, p. 25.

f. **geographica** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *geographica* Bagl. in Memor. della R. Accad. Scienc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 421. — *Lecidea olivacea* f. *geographica* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 561. — *Lecidea elaeochroma* var. *vulgaris* f. *geographica* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 82.

f. **grandinosa** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 150. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* f. *grandinosa* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 548; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210. — *Lecidea parasema* f. *grandinosa* Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202. — *Lecidea euphorea* f. *grandinosa* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 100. — *Lecidea parasema* var. *achrista* f. *grandinosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219.

f. **pulveracea** A. Zahlbr. — *Lecidea olivacea* f. *pulveracea* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 393.

f. **viridula** A. Zahlbr. — *Lecidea olivacea* f. *viridula* Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 72.

var. **caesitia** A. Zahlbr. — *Lecidea olivacea* var. *caesitia* Wain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 69.

var. **hyalina** A. Zahlbr. — *Lecidea hyalina* Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 248; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 35. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 150 et in Kgl. Norske

Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 53; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 544; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 95; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 113. — *Biatora ambigua* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 124, fig. 242 et Sched. Critic., vol. X, 1856, p. 176; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 189; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 160; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVII, 1865, no. 732, fasc. XXVIII, 1866, no. 760 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 190; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 58; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 208; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 172; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 177; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 73; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 43; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 536; Baruch in 42. Jahresber. Westfälisch. Provinz.-Verein. für 1913, 1914, p. 206. — *Lecidella enteroleuca* var. *ambigua* Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 143. — *Lecidea parasema* f. *colorata* Ohlert. in Schrift. Kgl. physik.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 14. — *Lecidea glomerulosa* var. *achrista* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 65 et vol. X, 1883, p. 93; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 71 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 417; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 344. — *Lecidea glomerulosa* f. *ambigua* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 94; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 417. — *Lecidea glomerulosa* f. *populnea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 65. — *Lecidea olivacea* var. *achrista* Arn. in Flora, vol LXVII, 1884, p. 531; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 24. — *Lecidea elaeochroma* var. *Laureri* f. *populnea* Blombg. et Forss., Enum. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidea enteroleuca* var. *achrista* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 80; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 79. — *Lecidea enteroleuca* var. *ambigua* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 80. — *Lecidea ambigua* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 158 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 321 (non Ach.). — *Lecidea euphorea* f. *achrista*

Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 79. — *Lecidea parasema* var. *achrista* Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 201; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 191; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 87. — *Lecidea parasema* var. *ambigua* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 221. — *Lecidea enteroleuca* var. *ambigua* Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 80. — *Lecidea olivacea* var. *ambigua* Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 150.

f. **elegantinor** A. Zahlbr. — *Lecidella achrista* f. *elegantior* Brtzm. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XXII, 2. Abt., 1907, p. 335.

f. **padinea** A. Zahlbr. — *Lecidea enterolcuca* f. *padinea* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 261. — *Lecidea elaeochroma* var. *padinea* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 548. — *Lecidella sabuletorum* var. *enterolcuca* f. *padinea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242. — *Lecidella parasema* var. *padinea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210. — *Lecidea olivacea* f. *padinea* Lettau in Festschrift Preussisch Botan. Verein. 1912, p. 44.

f. **sulphurea** A. Zahlbr. — *Lecidea olivacea* var. *achrista* f. *sulphurea* A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898, p. 356.

6117. **Lecidea elata** Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 137 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 123; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 86; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 89, tab. 219; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 77, fig. 154; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 380; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 321, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 41 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 535; Linds. in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 98 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 368, tab. LII, fig. 35—36; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 160; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 121, vol. XLIII, 1893, p. 370; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV,

1894, p. 200; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 339 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 602; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 383; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 26. — *Verrucaria amylacea* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., vol. XV, 1794, p. 192. — *Parmelia amylacea* Ach., Method. Lich., 1803, p 159. — *Lecidea amylacea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 172 (sed non ex anno 1808) et Synops. Lich., 1814, p. 16; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 476 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 865; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 240; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 78; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 408. — *Lecidea glacialis* Schleich. apud Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 147 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 115 (?); Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 323 (pr. p.); Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 344 (?). — *Patellaria elata* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 650. — *Lecidella elata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 240 et Parerg. Lich., 1861, p. 203; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 539, vol. XXIII, 1873, p. 97, vol. XXIV, 1874, p. 238; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 190. — *Biatora elata* Hepp, Flecht. Europ., no. 256 (1857). — *Lecidea marginata* var. *elata* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 81.

In alpibus Europae et Americae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **protothallina** Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 77, fig. 155; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 339 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 602.

6418. **Lecidea enclitica** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 369, in Notis. ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 148; Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 515; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 301 et edit. 3., 1879, p. 311; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 518; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 123 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 171; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 69; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 90, tab. XXVI, fig. 6; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI,

1906, p. 169; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 100 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88.

Europa occidentalis, ad lignum.

6419. **Lecidea endochalcea** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 44.

Staten Island, saxicola.

6420. **Lecidea endocyanella** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolar-expedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 40.

Kerguelenland, saxicola.

6421. **Lecidea endomelaena** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1876, p. 239, tab. XXXII. fig. 13—14 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 247; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 57 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 123.

Britania, saxicola.

6422. **Lecidea enterolcucella** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XX, 1883, p. 67 et Lich. Japon., 1890, p. 69; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127.

Japonia, saxicola.

6423 **Lecidea enterophaea** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 108; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 170; Erichs. in Allgem. Bot. Zeitschrift, vol. XXI, (1916) 1917, p. 110.

Lapponia et Germania occidentalis, ad lapides graniticos.

6424. **Lecidea epiiodiza** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4, vol. I, 1887, p. 232.

Asia borealis, ad saxa granitica.

6425. **Lecidea epiploica** Norm. in Botan. Notiser, 1867, p. 87; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 504; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 149.

Scandinavia, ad terram nudam.

6426. **Lecidea erratica** Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 223; Uloth in XI. Bericht oberschlesisch. Gesellsch. Natur- und Heilk., 1865, p. 96; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 556; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 253; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29, 30, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 212, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 123 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV,

1915, p. 118 et 171; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 217; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 267; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 203; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 217; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 74, fig. 76 et edit. 2., 1923, p. 72, fig. 76. — *Lecidea expansa* Nyl. apud Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 208 et in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p 436; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 109; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 68, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 280, in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLI, 1894, p. 194; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 81; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 549; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 422; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 100 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 83; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXXI, 1924, p. 12. — *Biatorina expansa* Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 505. — *Lecidea dispansa* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 186, not.; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVII, 1866, p. 104, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 256 et edit. 3., 1879, p. 248; Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 515; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 148; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Natur. Rouen, vol. V, 1869, p. 320; Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 255. — *Lecidea sarcogynoides* * *dispansa* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 97; Galløe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, tab. XI, fig. 57. — *Biatora deplanatula* Müll. Arg. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 165. — *Lecidea paralitica* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 355; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 69. — *Lecidea parasema* var. *erratica* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

Europa et America septentrionalis, ad saxa calcem non continentia.

6427. **Lecidea eubuelliana** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II 1890, p. 60.

Brasilia, ad saxa itacolumitica.

6428. **Lecidea euphoriza** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 70; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126.

Japonia, corticola.

6429. **Lecidea euspeirea** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 104; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 26; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 153.

Helvetia, calcicola.

6430. **Lecidea exilis** Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 218; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 168; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 425; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 61 et 64 et edit. 2., 1923, p. 60 et 63. — *Lecidella exilis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 245; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 244; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 196; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 211.

Europa, ad lignum.

6431. **Lecidea exornans** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21; Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 327; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 339 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 603; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 406; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 145. — *Porpidia trullisata* Milde in Botan. Zeitung, vol. XXII, 1864, II. Beilage, p. 20 (non Körb.). — *Lecidella umbonata* f. *exornans* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 644. — *Lecidella exornans* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 279, vol. XXIX, 1879, p. 376, vol. XXXVII, 1887, p. 123. — *Lecidea calcarea* var. *umbonata* f. *exornans* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

Europa, calcicola.

6432. **Lecidea extenuata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111.

Lapponia, ad rupem graniticam.

6433. **Lecidea ferax** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 45.

Australia, saxicola.

var. **athallina** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 46.

var. **geographica** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. III, 1893, p. 641; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult., Botan. Bull. no. 13, 1896, p. 23.

6434. **Lecidea floridensis** Nyl. apud Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XVI, 1889, p. 104; Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 47; Hue in Nouv Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131.

America septentrionalis, corticola.

6435. **Lecidea formosa** Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 82 et in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 266, tab. III, fig. 38; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 340 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 603; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 384; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 144. — *Lecidella formosa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 238, vol. XXVI, 1876, p. 358.

Tirolia et Italia superior, rupicola.

6436. **Lecidea fucina** Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 154.

Africa australis, saxicola.

6437. **Lecidea fumosella** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 47.

Australia, ad saxa basaltica.

6438. **Lecidea furvella** Nyl. apud Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 207 et in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 95; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 334, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 272 et edit. 3., 1879, p. 272; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 530; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 84; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 110; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 44; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 411; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 94 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88 et 89. — *Lecidea furvula* Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXI, 1878, p. 464; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 272 et edit. 3., 1879, p. 272; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 44; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 166. — *Lecidea spongiosula* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 372; Brenn.

in Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 118; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 70; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 167.

Europa borealis et occidentalis, ad saxa duriora.

6439. **Lecidea fuscoatra** Ach., Method. Lich., 1803, p. 44 et Synops. Lich., 1814, p. 12; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 378; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 320 et edit. 2., 1832, p. 510; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 473, Flora Carpath. Princip., 1814, p. 392, Flora Upsal., 1820, p. 425 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 863; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 31; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 463; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 37 et apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 178; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 130; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 324; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 56; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 243; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 38; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 167; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 562; Fries, Nov. Sched. Critic., 1827, p. 19, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 316 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 279; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 259; Endlich., Flora Poson., 1830, p. 8; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 375; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 117; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 567; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 177; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 149; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 61, tab. 139; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p, 258, Synops. Lich. New England, 1848, p. 66, Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 75; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 332, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 379, Herbar. Musei Fennic., 1859, p. 90, Lichen. Scandin., 1861, p. 229, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 256 et in Flora, vol. LII, 1869, p. 413, not.; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 310 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 525; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 552, vol. XXVII, 1869, p. 357 et vol. XXVIII, 1872, p. 242, tab. XI, fig. 1—6; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 223; Malbr. in Bull. Soc. Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 256; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 341; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 95; Leight., Lich.-

Flora Great Brit., 1871, p. 287 et edit. 3., 1879, p. 293; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 555; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 207; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1877, p. 262; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Acloque, Lichens, 1893, p. 347; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 47; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 75; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 265; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 91, tab. XXIV, fig. 41; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 201; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 96; Galløe in Bot. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XI, fig. 54; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 409; Malinkowski in Bull. Acad. Sc. Cracovie, classe de sc. math. et nat., ser. B, 1911, p. 388; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 84 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88. — *Lichen fuscoater* Linn., Spec. Plant., 1753, p. 1140 et edit. 2., vol. II, 1763, p. 1607, Flora Suec., edit. 2., 1755, p. 407; Huds., Flora Anglica, 1762, p. 442, edit. 2., vol. II, 1778, p. 524 et edit. 3., 1798, p. 524; Jacqu., Enumer. Stirp. Agri Vindob., 1762, p. 186; Wilcke, Flora Gryphica, 1765, p. 135; Crantz, Instit. Rei Herbar., vol. I, 1766, p. 69; F. Müll., Flora Fridrichsd., 1767, p. 210; Weigel, Flora Pomerano-Rugica, 1769, p. 201; Oeder, Enumer. Plant. Flor. Daniae, 1770, p. 23; Weis, Plant. Cryptog. Flor. Goettingens., 1770, p. 39; Neck., Method. Muscor., 1771, p. 49; Schreb., Spicil. Flor. Lipsiens., 1771, p. 136; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 253 et edit. 2., 1789, p. 256; Scholler, Flora Barbiens., 1775, p. 246; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 705, edit. 2., vol. III, 1792, p. 168, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 11, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 10 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 12; Lightf., Flora Scotica, vol. II, 1777, p. 804 et edit. 2., 1789, p. 804; Pollich., Hist. Plant., vol III, 1777, p. 214; Reich., Flora Moenefrancfurt., vol. II, 1778, p. 142 et Linn. Syst. Plant., vol, IV, 1780, p. 525; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 224 et edit. 2., 1795, p. 272; Gorter, Flora VII Provinc. Belgii Foeder., 1781, p. 304; Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 22; Murr., Sys. Veget., 1784, p. 957; Gilib., Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 668; Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 422, edit. 2., 1802, p. 453 et edit. 3., 1820,

p. 483; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 427; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 493; Timm, Flora Megapolit. Prodrom., 1788, p. 244; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 473; Vill., Hist. Plant. Dauphin., vol. III, 1789, p. 995, tab. LV; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1359; Laicharding, Veget. Europ., vol. II, 1791, p. 667 et Manuale Botanic., 1794, p. 504; Lumnitz, Flora Posoniens., 1791, p. 491; Sibth., Flora Oxoniens., 1794, p. 320; Kunze, Deutschl. Cryptog. Gewächse, 1795, p. 28; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 612; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 416 et edit. 2., 1798, p. 416; Abbot, Flora Bedfordiens., 1798, p. 259; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 63; Hull, The British Flora, 1799, p. 286; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 93; Sobol., Flora Petropolit., 1799, p. 269; Balbis, Flora Taurin., 1806, p. 186; Richter, Codex Botan. Linnean., 1835, p. 1057. — *Verrucaria nigra* Willd., Flora Berolinens. Prodrom., 1787, p. 367 (?); Humb., Flor. Friburg, Specim., 1793, p. 55. — *Verrucaria fuscoatra* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 181 et Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 11, tab. LIV, fig. 1; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 219, Willd., Flor. Berolinens. Prodrom., 1787, p. 368; Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 581; Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 53; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 197. — *Verrucaria cicatricosa* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 184. — *Verrucaria fumosa* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 190; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 205. — *Lichen dendriticus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 77; Dicks., Fasc. Plant. Crypt. Brit., vol. IV, 1801, p. 21; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXV, 1807, tab. 1734. — *Lichen fumosus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 78; Balbis in Memor. Accad. Soc. Torino, vol. IX, 1806, p. 234; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 369. — *Lichen scytropus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 79 (?); Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 128. — *Patellaria fumosa* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 3, tab. XLIX, fig. 2. — *Patellaria fuscoatra* DC. apud Lam. et DC. Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 351 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 172, edit. 3., vol. I, 1834, p. 271, edit. 4., vol. I, 1836, p. 342 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 271. — *Lecidea lapicida* var. *cicatricosa* Ach. in Kgl. Vctensk. Akad. Nya Handl.,

1808, p. 232, Lichenogr. Univers., 1810, p. 159 et Synops. Lich., 1814, p. 13. — *Lecanora fuscoatra* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 359; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 275; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 233. — *Lecidea cicatricosa* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 32. — *Lecidea confervoides* var. *fuscoatra* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 128 et sect. 4—5, 1833, p. 194, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p, 113. — *Patellaria lapicida* var. *cicatricosa* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 650; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 272, edit. 4., vol. I, 1836, p. 344 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 272; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 135. — *Patellaria fuscoatra* var. *fumosa* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 360. — *Lecidea cechumena* Ach., Method. Lich., 1803, p. 42 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 157; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 293; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 320; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 179. — *Lecidea cechumena* var. *diffracta* Ach., Method. Lich., 1803, p. 42; Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin. Magazin, vol. III, 1809, p. 312. — *Lecidea dendritica* Ach., Method. Lich., 1803, p. 44. — *Lecidea fumosa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 41, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 231, Lichenogr. Univers., 1810, p. 157 et Synops. Lich., 1814, p. 12; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 320 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 35; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 475 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 864; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 31, Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 249; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 463; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 37; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 130; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 57; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 413; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 59; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 243; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 39; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 167; Chev., Flor. Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 563; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 221; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 134 et sect. 4—5, 1833, p. 196, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 109; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 29; Bory, Expedit. Scientif. Morée, 2. part., vol. III, 1832, p. 301 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838,

p. 70; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 34, tab. 161; Tayl. apud Mack., Flora Hibern., vol. II, 1836, p. 116; Garov., Delect. Spec. Novar., II. Lich., 1838, p. 27; Oken, Allgem. Naturgeschichte, vol. III, 1841, p. 244; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 175; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 171; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 498 et vol. LXVII, 1884, p. 554, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 618, vol. XX, 1870, p. 530, vol. XXXVII, 1887, p. 123, vol. XLIII, 1893, p. 362, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 79; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 145; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p 1691; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXV, 1878, p. 459 et vol. XXX, 1883, p. 415; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 36; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 164, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 357 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 631; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 709 et vol. XLIV, 1894, p. 200; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 94; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 92; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 116 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 162; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 422; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 83; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 73; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 37; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 61, fig. 68 et edit. 2, 1923, p. 60, fig. 68; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 16; P. Cout., Catal. Lich. Lusit. Suppl. I, 1917, p. 17. — *Patellaria fumosa* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 349 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 171, edit. 3., vol. I, 1834, p. 274, edit. 4., vol. I, 1836, p. 345 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 274; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 153; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 648; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 133. — *Lichen cechumenus* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVI, 1808, p. 1830. — *Lecanora dendritica* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 73. — *Rhizocarpon asteriscus* DC., Flore Franç., vol. VI, 1815,

p. 183. — *Lecidea fuscoatra* f. *dendritica* Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 130. — *Placodium fumosum* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 209. — *Lecidea fuscoatra* var. *fumosa* Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 510; Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 116; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 229; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 288 et edit. 3., 1879, p. 293; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 525; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 215; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part, 1903, p. 216; Elenk. et Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 96. — *Parmelia cinerea* var. *dendritica* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 19. — *Lecidea atroalba* * *fuscoatra* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scand., 1843, p. 36; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 83 (?) — *Lecidea fumosa* var. *nitida* Schaer., Enumer. Critic. Lichen. Europ., 1850, p. 110; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 253 et Parerg. Lich., 1861, p. 218; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVIII, 1860, no. 521; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXII, 1872, p. 281; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198. — *Psora fumosa* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 93. — *Biatora fumosa* var. *nitida* Hepp, Flecht. Europ., no. 131 (1853). — *Lecidea perusta* Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 188; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 139. — *Lecidea fumosa* var. *fuscoatra* Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 459 et vol. XXX, 1883, p. 415; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 36; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CII, Abt. 1, 1893, p. 158, tab. II et III; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 117; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 74. — *Lecidea fuscoatra* var. *euthallina* f. *fumosa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 91, tab. XXIII, fig. 22. — *Aspicilia deusta* Hellb. in Bihang till Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVI, afd. III, no. 1, 1890, p. 65. — *Lecidea nitida* Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 163.

In regionibus magis temperatis, ad saxa calcem non continentia.

f. **cechumenoides** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77.

subf. **retrahens** Nyl. apud Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 78.

f. **cirsodes** A. Zahlbr. — *Lecidea cechumena* var. *cirsodes* Ach., Method. Lich, 1803, p. 42. — *Lecidea fumosa* var. *cirsodes* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 527; Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XI, 1902, p. 336.

f. **coeruleoatra** Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 47.

f. **confluens** A. Zahlbr. — *Lecidea fumosa* var. *confluens* Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. III, 1871, p. 259; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 357 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 631.

f. **euthallina** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 91. — *Lecidea fumosa* f. *euthallina* And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 280.

subf. **opaca** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 92.

f. **macra** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 92.

subf. **fumosa** Harm., l. c.

subf. **opaca** Harm., l. c.

f. **nigrella** A. Zahlbr. — *Lecidea fumosa* f. *nigrella* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 681.

f. **polygonia** A. Zahlbr. — *Lecidea fumosa* var. *nitida* f. *polygonia* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 253; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 108.

f. **opaca** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77. — *Lecidea fumosa* var. *opaca* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 110; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198.

f. **sorediosa** Blombg. in Botan. Notiser, 1895, p. 100.

f. **tegularis** A. Zahlbr. — *Lecidea fumosa* var. *nitida* f. *tegularis* Fw. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 253.

f. **verrucosa** Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 19.

var. **litoralis** A. Zahlbr. — *Lecidea fumosa* var. *litoralis* Erichs. in Allgem. Botan. Zeitschrift, vol. XXI, (1916) 1917, p. 111.

Germania occidentalis.

An hujus speciei:

Lecidea fuscoatra b. *contigua* f. *lobulata* Eitner in 78. Jahresber. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 19.

6440. **Lecidea fuscoatrata** Nyl. apud Hasse, Lich. South. California, edit. 2., 1898, p. 20; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 37.

California, ad saxa granitica.

6441. **Lecidea fuscoatrula** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 106; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 112.

Nova Zelandia, ad saxa basaltica.

6442. **Lecidea fuscocinerea** Nyl. in Botan. Notiser, 1852, p. 177, tab. I, fig. 9 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 92; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 527; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 285; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 255; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 166; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 109; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 217; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 43; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888. p. 76; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 410; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 91 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 76; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 345; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 62 et edit. 2., 1923, p. 60 et 72; Samp. in Bolet. Societ. Broterian., ser. 2., vol. II, 1924, p. 14. — *Lecidea atroalba* Fries, Novae Schedae Critic., 1827, p. 17, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 310 et Corpus Flor. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 279 (pr. p.). — *Lecidea hydropica* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 227. — *Aspicilia tenebrosa* var. *fuscocinerea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 146.

Europa et America borealis, saxicola.

f. **subgyrosa** Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 345.

var. **gyrizans** Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 109. — *Lecidea gyrizans* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., ny ser.,

vol. III, 1861, p. 83 et Lichen. Scandin., 1861, p. 231; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 43; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 166. — *Aspicilia tenebrosa* var. *gyrizans* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 146.

f. **opegraphiza** A. Zahlbr. — *Lecidea gyrizans* f. *opegraphiza* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 463.

6443. **Lecidea fuscotabulata** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1889—90, 1891, p. 162.

Transvaalia, saxicola.

6444. **Lecidea fuscoviolacea** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 71.

Gallia. — Species a recentioribus non tractata, dubia.

6445. **Lecidea geïna** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 154.

Cap. Bon. Spei, terricola.

6446. **Lecidea Gerlachii** A. Zahlbr. — *Lecidea brunneoatra* Wainio in Résult. Voyage S. Y. Belgica. Botan., 1903, p. 33 (non Zenk.).

America antarctica, saxicola.

6447. **Lecidea Giselae** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. IV, 1906, p. 486; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 30; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 168.

Stiria, corticola.

6448. **Lecidea glauconigra** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVI, Abt. 1, 1897, p. 223.

Africa orientalis, saxicola.

6449. **Lecidea glaucophaea** Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 222; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 253; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 219; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 151.

Silesia, ad saxa granitica.

6450. **Lecidea glaucopholis** Nyl. apud Hasse, Lich. South Californ., edit. 2., 1898, p, 14.

California, saxicola.

6451. **Lecidea glomerans** Nyl. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 131; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIV, 1887, p. 144 et in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 156; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 354; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 142. — *Toninia glomerans* Boist., Nouv. Flor. Lich.,

2. part., 1903, p. 105; Jatta in Flor. Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 652.

In summo monte Montblanc, saxicola.

6452. **Lecidea glomerulosa** Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 244; Kickx in Mémoir. Acad. Bruxelles, vol. XX, 1847, p. 12; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 319; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 228; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 92 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 131; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 70 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 416; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 342. — *Patellaria glomerulosa* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 347 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 175; Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 649; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 134. — *Lecidea sabuletorum* var. *euphorea* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin. Magazin, vol. II, 1808, p. 311; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 470; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 20; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 252; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 60; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 43; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 152 et sect. 4—5, 1833, p 200, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 133; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 340; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 39, tab. 189, a et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 64, tab. 148; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 205; Behlen et Desberg, Naturgeschicht. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 97; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 78; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 56, fig. 121, b; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 348. — *Lichen glomerulosus* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 370. — *Patellaria sabuletorum* var. *euphorea* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 649. — *Patellaria sabuletorum* var. *xylophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 350. — *Lecidea sabuletorum* var. *glomerulosa* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 39. — *Lecidella enteroleuca* var. *euphorea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244 et Parerg. Lich., 1861, p. 217; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 948, vol. XXI, 1871, p. 1144, vol. XXVI,

1876, p. 385. — *Biatora enteroleuca* var. *euphorea* Hepp, Flecht. Europ., no. 250 (1857). — *Lecidea euphorea* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 126. in Flora, vol. LXX, 1881, p. 187 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 89; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXVIII, 1881, p. 349 et vol. XXX, 1888, p. 406; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 559; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 335 et vol. X, 1896, p. 146, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XL, 1893, p. 182; Kieffer in Bull. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 83; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 79; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 99 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97, 101 et 141; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 169; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 88; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 42. — *Lecidea enteroleuca* var. *euphorea* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 316; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p 167; Hellb., Nerikes Laftlora, 1871, p. 99; Berdau, Lischaïn. Isled Warschwskag. Utscheb, 1876, p. 103; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora Crypt. Ital., pars III, 1911, p. 619. — *Lecidea parasema* var. *euphorea* Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 251; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 433; Boist., Nouv. Flore Lich., 2, part., 1903, p. 220; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 64 et edit. 2., 1923, p. 62; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 18. — *Lecidella sabuletorum* var. *enteroleuca* f. *euphorea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242. — *Lecidea glomerulosa* f. *euphorea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 94 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 131; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 417; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 344. — *Lecidea parasema* var. *glomerulosa* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 560; Hue in Bull. Soc. Botan. France, vol. XLI, 1894, p. 193; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218. — *Lecidea elaeochroma* var. *euphorea* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France,

vol. XIV, 1901, p. 217. — *Lecidella parasema* var. *euphorea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210.

Europa, Asia et America septentrionalis, ad cortices et ad ligna.

f. **aeruginea** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *euphorea* * *aeruginea* Falk, Oestra Blek. Lafflora, 1874, p. 16.

f. **chloroleprodes** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 361; Cromb. in Grevillea, vol. VIII, 1880, p. 114; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10.

f. **detrita** A. Zahlbr. — *Lecidea euphorea* f. *detrita* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 80.

f. **elaeochromiza** A. Zahlbr. — *Lecidea euphorea* var. *elaeochromiza* Nyl. apud Hue in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 336. — *Lecidea elaeochromiza* Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 143.

f. **granulatoareolata** A. Zahlbr. — *Lecidea euphorea* f. *granulatoareolata* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898), 1899, p. 79.

f. **laeviuscula** A. Zahlbr. — *Lecidea euphorea* f. *laeviuscula* Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, 1886, p. 99.

f. **subfuscorubens** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 448.

f. **tatarica** Wainio in Botan. Tidsskrift, vol. XXVI, 1904, p. 247.

var. **muscorum** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 94; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 417. — *Lichen muscorum* Wulf. apud Jaquc., Collect. Botan., vol. IV, 1790, p. 232, tab. VII, fig. 1; Wither, A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 169, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 7, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 7 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 8. — *Verrucaria muscorum* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 191. — *Patellaria muscorum* Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 325 (?); DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 349 et Synops. Lich.., 1806, p. 74; Balbis, Flore Lyonn, vol. II, 1828, p. 153; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 171. — *Urceolaria Wulfenii* Ach., Method. Lich., 1803, p. 152. — *Lecidea Wulfenii* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 210 et Synops. Lich., 1814, p. 45; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 42; Bertol.,

Amoenit. Ital., 1819, p. 443; Pöllin., Flora Veronens., vol. III. 1824, p. 409; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 249; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 175; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 302 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 70; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 200; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 86; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 222; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 343 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 613; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 141. — *Lecidea sabuletorum* var. *muscorum* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 151 et sect. 4—5, 1833, p. 200, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 133. — *Biatora Wulfenii* Hepp, Flecht. Europ., no. 5 (1853). — *Lecidella Laureri* var. *muscorum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 246. — *Lecidella Wulfenii* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 216; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 637, vol. XXI, 1871, p. 1122, vol. XXIV, 1874, p. 262; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 214. — *Lecidea enteroleuca* var. *muscorum* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 40; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 80. — *Lecidea elaeochroma* var. *muscorum* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 545. — *Lecidella enteroleuca* var. *muscorum* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195. — *Lecidella elaeochroma* var. *muscorum* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidea glomerulosa* f. *Wulfenii* Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 326 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 131. — *Lecidea muscorum* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 434; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 65 et edit. 2., 1923, p. 64. — *Lecidea parasema* var. *Wulfenii* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, supra muscos et vegetabilia destructa.

6453. **Lecidea gneissacea** A. Zahlbr. — *Lecidea subterluescens* f. *ecrustacea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 135. — *Lecidea ecrustacea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 378 (non Nyl.) et in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. III, 1893, p. 12 et 35; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 528 et in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien,

math.-naturw. Classe, vol. CVII, Abt. 1, 1898, p. 152. — *Lecidea Arnoldiana* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 403 (non Harm.).

Europa, saxicola.

6454. **Lecidea gneissicola** A. Zahlbr. in Annal Mycol., vol. XIX, 1921, p. 235.

Austria inferior, in regione alpina saxicola.

6455. **Lecidea goniophiliza** Stnr. in Annal. Mycolog., vol. XVII, 1919, p. 8.

Transcaucasia, saxicola.

6456. **Lecidea graeca** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CII, Abt. 1, 1893, p. 158, tab. I, fig. 3 et tab. III.

Graecia, saxicola.

6457. **Lecidea granulosula** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 21 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 177; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127 (e lapsu calami ut „granulosa").

Cap. Bon. Spei.

6458. **Lecidea gregalis** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 99; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 396; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 155.

Tirolia, ad saxa porphyrica.

6459. **Lecidea grisea** Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 185, tab. XXIV, fig. 9; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 142.

Regio tropica, corticola. — Quoad genus incerta.

6460. **Lecidea grisella** Flk. apud Fw., Lich. Schlesiens, no. 141—142 (1829); Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 124; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 530, vol. XXII, 1872, p. 298, vol. XXX, 1880, p. 104, vol. XXXVII, 1887, p. 94 et 124, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 555 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 79; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 160, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 10 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 92; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 416; Hue in Revue de Botan.,

vol. VI, 1887—88, p. 38; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 320, vol. XLI, 1891, p. 709, 714; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 95 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 75; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Rieber in Jahresh. Verein. für vaterländ. Naturkunde Württemberg., vol. LVII, 1901, p. 430 et Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 421; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 74; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2., 1923, p. 68; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 163. — *Lichen diacaspis* Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVIII, 1809, tab, 1954 (?). — *Lichen opegraphus* * *Urceolaria diacaspis* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl. III, 1813, p. 407 (?). — *Lecidea lapicida* var. *diacaspis* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 179. — *Lecidea fumosa* var. *grisella* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 110; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 253 et Parerg. Lich., 1861, p. 218; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 171; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XIV, 1858, no. 412 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 176; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 212; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 164, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 357 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 631; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 16. — *Psora fumosa* var. *grisella* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 94, fig. 193 et in Nuov. Annal. Sc. Nat. Bologna, vol. VII, 1853, p. 222. — *Lecidea fuscoatra* var. *grisella* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 379 et Lich. Scandin., 1861, p. 230; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 257 et ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 166; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 288 et edit. 3., 1879, p. 294; Hue in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 367 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIX, 1892, p. 383; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 92; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 85 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88 et 89. — *Biatora fumosa* var. *grisella* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 394. — *Lecidea interjecta* Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 488; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 333, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 297 et edit. 3., 1879,

p. 306; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 33; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 159.

Europa, ad saxa non calcarea.

f. **Huei** A. Zahlbr. — *Lecidea fuscoatra* var. *grisella* subvar. *Huei* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 134.

f. **immersopruinosa** A. Zahlbr. — *Lecidea grisella* var. *subcontigua* f. *immersopruinosa* Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 109. — *Lecidea fuscoatra* var. *immersopruinosa* Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 201. — *Lecidea fumosa* var. *subcontigua* f. *immersopruinosa* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 117. — *Lecidea fuscoatra* var. *fumosa* subvar. *immersopruinosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216.

f. **meiosporiza** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 239; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 30; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, p. 263; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 75. — *Lecidea fuscoatra* f. *meiosporiza* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 294; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 85.

f. **Mosigii** A. Zahlbr. — *Lecidea fumosa* var. *Mosigii* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 157 et Synops. Lich., 1814, p. 13; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 527; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 117. — *Lecidea Mosigii* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 31. — *Lecidea fumosa* var. *subcontigua* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 83; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 117. — *Lecidea contigua* var. *tectorum* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 75; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 624. — *Lecidea fumosa* var. *grisella* * *Mosigii* Fw. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 253 et Parerg. Lich., 1861, p. 218. — *Lecidea tectorum* Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 174. — *Biatora contigua* var. *vulgaris* b. *intermedia* Hepp, Flecht. Europ., no. 724 (1860). — *Lecidea fumosa* var. *deusta* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211. — *Lecidea fuscoatra* f. *Mosigii* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 230; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 288 et edit. 3., 1879, p. 294; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 527; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77; A. L. Smith, Monogr. Brit.

Lich., vol. II, 1911, p. 86 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88. — *Lecidea fuscoatra* f. *deusta* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 289 et edit. 3., 1879, p. 294. — *Lecidea fuscoatra* var. *subcontigua* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 526; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 208; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 215; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 238. — *Lecidea fuscoatra* var. *fumosa* f. *Mosigii* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 215; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 216. — *Lecidea grisella* var. *subcontigua* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 555, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 100 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 79; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 96; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 219; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 109; Dalla Torre et Sarnth, Die Flecht. Tirol, 1902, p. 422; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XX, 1905, p. 29; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 75. — *Lecidea contigua* var. *tectorum* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 361.

f. **polioleuca** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 555; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 96. — *Lecidea polioleuca* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 220; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 219. — *Lecidea fumosa* var. *polioleuca* Arn. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 591.

f. **subecrustacea** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 422. — *Lecidea fuscoatra* f. *subecrustacea* Falkl., Oestr. Black. Lafflora, 1874, p. 16; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 526; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 92. — *Lecidea fumosa* f. *subecrustacea* Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 74. — *Lecidea fuscoatra* f. *Mosigii* subf. *subecrustacea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77.

var. **pauperrima** Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 75. — *Lecidea pauperrima* Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 220; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 462; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 37

et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIX, 1892, p. 383; Oliv in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 164. — *Lecidea fuscoatra* var. *grisella* f. *pauperrima* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 92. — *Lecidea calcarea* var. *crustulata* subvar. *pauperrima* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

An hujus speciei:

Lichen fuscoater A. *cinereus* Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 416 et edit. 2., 1798, p. 416.

6461. **Lecidea griseonigricans** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 111; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 170.

Fennia, ad saxa dioritica.

6462. **Lecidea Güttingeri** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 64; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 156.

Helvetia.

6463. **Lecidea Hampeana** Hepp apud Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 224; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 366 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 637; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 159. — *Biatora Hampeana* Hepp, Flecht. Europ., no. 242 (1857). — *Lecidea platycarpa* var. *Hampeana* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 99.

In alpibus Europae mediae, ad saxa granitica.

6464. **Lecidea hansatica** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1874/75, 1876, p. 245. — *Lecidella hansatica* Körb. in Zweite Deutsch. Nordpolfahrt, vol. II, 1874, p. 80.

Regio arctica, ad lapides.

6465. **Lecidea Hassei** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. X, 1912, p. 374; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 38.

California, ad saxa arenacea.

6466. **Lecidea hebescens** Nyl., Sert. Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 41; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131 et ser. 3, vol. IV, 1892, p. 147.

America septentrionalis, ad saxa arenacea.

6467. **Lecidea helsingforsiensis** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 4 et vol. LXV, 1882, p. 457; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164.

Fennia, graniticola.

6468. **Lecidea Hiroshimita** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 72; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132.

Japonia, graniticola.

6469. **Lecidea homalodes** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 448; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133.

America septentrionalis.

6470. **Lecidea homalotera** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XV, 1877, p. 105; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolar-expedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 38.

Kerguelenland, saxicola.

6471. **Lecidea homochromoides** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 151.

Ceylania, corticola.

6472. **Lecidea homosema** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 551, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 276 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 46; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13; Oliv. in Bull Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 145. — *Lecidea calcarea* var. *homosema* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

In Pyrenaeis, saxicola.

6473. **Lecidea homosemoides** Harm. apud Pitard in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVIII, Mémoir., no. XXII, 1911, p. 61.

Insulae Canarienses, ad saxa maritima.

6474. **Lecidea homotropa** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 147. — *Lecidea calcarea* var. *homotropa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

In Pyrenaeis, saxicola.

6475. **Lecidea hypnorum** Lieb. apud Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 124, fig. 165.

Europa, ad muscos. — Species dubia.

6476. **Lecidea ileiformis** Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 334; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 568; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 103; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 215; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 537; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 162. — *Thalloidima ileiformis* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 106.

Scandinavia, ad terram nudam.

6477. **Lecidea illita** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 356 et Lich. Japon., 1890, p. 75; Cromb. in Grevillea, vol. VIII, 1880, p. 112; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 44 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 166.

Anglia et Japonia, ad saxa non calcarea.

6478. **Lecidea impavida** Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl, vol. VII, no. 2, 1867, p. 42 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 529; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. I, 1868, p. 27; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 382; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 166; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 423.

In alpibus Europae, saxicola.

6479. **Lecidea impolita** Müll. Arg. apud Mission Scientif. du Cap Horn, vol. V, 1889, p. 165.

America antarctica, saxicola.

6480. **Lecidea inactiva** A. Zahlbr. apud Skottsberg, The Natur. Hist. Juan Fernandez, vol. II, 1924, p. 358.

Juan Fernandez, saxicola.

6481. **Lecida inamoena** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 334.

Helvetia, ad saxa granitica.

6482. **Lecidea incongrua** Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 218, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 291, not. et ser. 4., vol. I, 1887, p. 245; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 551; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878. p. 66; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 114, vol. XXXIX, 1889, p. 255 et vol. XLIII, 1893, p. 380; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 335; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 430; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 340; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 69 et edit. 2., 1923, p. 68; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 144. — *Lecidea parasema* var. *incongrua* Linds. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. IX, 1867, p. 372. — *Lecidella incongrua* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 240 et

vol. XXVII, 1877, p. 551. — *Lecidea elaeochroma* var. *pilularis* f. *incongrua* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidea goniophila* var. *incongrua* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 91; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 104 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415.

In hemisphaeria septentrionali, ad saxa non calcarea.

f. **spathea** Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 340. — *Lecidea goniophila* var. *incongrua* f. *spathea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 91.

6483. **Lecidea incongruella** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 133.

Sibiria, ad lapides.

6484. **Lecidea inflata** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 17; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 340 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 604; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 144.

In alpibus Europae mediae, ad terram.

6485. **Lecidea infralapponica** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 100; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 168.

Fennia, ad lignum.

6486. **Lecidea inolascens** Wain. in Annal. Soc. zool.-bot. Fennic., vol. I, no. 3, 1921, p. 48.

Siam, corticola.

6487. **Lecidea inscripta** Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 154.

Transvaalia, saxicola.

6488. **Lecidea insculpta** Fw. in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 20.

Cap. Bon. Spei, saxicola.

f. **oxydata** Fw. in Linnaea, vol. XVII, 1843, p. 20.

6489. **Lecidea insperabilis** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 261.

Asia septentrionalis.

6490. **Lecidea inserena** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 84; Cromb. in Seem., Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 107 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 487; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 278. et edit. 3., 1879, p. 280; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXVIII, 1881, p. 349; Huc in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 16; Dalla Torre et

Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 388; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 55 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2., 1923, p. 69; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 146. — *Aspicilia inserena* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 470. — *Lecidella inserena* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 97, vol. XXIV, 1874, p. 239, vol. XXV, 1875, p. 442. — *Aspicilia tenebrosa* f. *inserena* Boist., Nouv. Flore Lich., part. 2, 1903, p. 103.

Europa, ad saxa non calcarea.

f. **nigricans** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 389. — *Lecidella inserena* f. *nigricans* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 239.

f. **subplumbea** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 383; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 389. — *Lecidea subplumbea* Anzi in Atti Soc. Ital. Scienc. Nat., vol. XI, 1868, p. 169; Krmphbr. in Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 10; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 80: Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 12; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 341 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 399; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 144. — *Lecidella subplumbea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellschaft Wien, vol. XXIV, 1874, p. 239. — *Lecidea obnubila* Th. Fr. et Hellb. apud Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 459; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 133. — *Lecidella inserena* var. *subplumbea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 442 et vol. XXVII, 1877, p. 538.

6491. **Lecidea instratula** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 242; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 461; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 78; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 36; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIV, 1907, p. 444; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 470; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 163. — *Lecidea fuscoatra* var. *instratula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217.

Europa, saxicola.

f. **eminescens** A. Zahlbr. — *Lecidea parasema* var. *instratula* f. *eminescens* Nyl. apud Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

6492. **Lecidea insulatula** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 74; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129.

Japonia, saxicola.

6493. **Lecidea intercalanda** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 105 (sine desriptione) et vol. XXVII, 1887, p. 114; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 424; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 171.

Tirolia, ad saxa porphyrica.

6494. **Lecidea internigrans** Krmphbr. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 468 et in Hedwigia, vol. XIII, 1874, p. 60.

China, saxicola.

6495. **Lecidea interrupta** Darb. in Wiss. Ergebn. Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 3, tab. I, fig. 1.

Insulae Maclowianae, saxicola.

6496. **Lecidea intersita** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 187; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 37.

Kerguelenland, saxicola.

6497. **Lecidea intumescens** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 373 et Lichen. Scandin., 1861, p. 231; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 205; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 172; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 98; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 254 et edit. 3., 1879, p. 246; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 528; Ripart in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p. 263; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 463; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 121, in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot., vol. XV, 1905, p. 219 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 166; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 554, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 92 et p. 94, vol. XLIII, 1893, p. 367, vol. XLVI, 1896, p. 120, in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 275; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 41; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 709; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 96; Zopf in Hedwigia, vol. XXXV, 1896, p. 333 et 335; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 343 et in Flora Ital. Cryptog., pars III,

1911, p. 608; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 83; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3–4, 1911, p. 410; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 61 et edit. 2., 1923, p. 60. — *Lecidea petraea* var. *intumescens* Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 690. — *Lecidea confervoides* var. *intumescens* Fw. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 113. — *Lecidea atroalba* var. *intumescens* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84. — *Lecidea insularis* Nyl. in Botan. Notiser, 1852, p. 177, tab. I, fig. 8, b; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVII, 1865, no. 749; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 224; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 76; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 94 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83 et 87; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 137. — *Lecidella insularis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 239 et Parerg. Lich., 1861, p. 202; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1109, vol. XXII, 1872, p. 298, in Flora, vol. LVII, 1874, p. 88; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 190. — *Biatora intumescens* Hepp, Flecht. Europ., no. 258 (1857). — *Lecidella intumescens* Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 500, vol. XLVII, 1864, p. 596; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 235; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 214; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 440. — *Biatora insularis* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 393. — *Toninia intumescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 105. — *Nesolechia intumescens* Rehm apud Dalla Torre et Sarnth., Die Pilze Tirol, 1905, p. 350; Sacc., Sylloge Fungor., vol. XVIII, 1906, p. 171.

In hemisphaeria septentrionali, supra thallum Lecanorae sordidae, ad saxa non calcarea.

6498. **Lecidea inturgescens** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 186; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 86; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 357 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 632; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 164; Stnr. in Annal. Naturh. Mus. Wien., vol. XXXIV, 1921, p. 11. — *Psora fumosa* var. *turgida* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 148.

In alpibus Europae mediae et Asiae occidentalis, ad saxa granitica.

6499. **Lecidea irrorata** Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 148. — *Lecidella irrorata* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 206. — *Biatora rivulosa* var. *irrorata* Laur. apud Körb., l. s. c., p. 206.

Germania, saxicola.

6500. **Lecidea isidiosa** Anzi in Atti Soc. Ital. Scienc. Nat., vol. IX, 1866, p. 251; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 344 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 616; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 143.

Italia superior, ad muscos emortuos in regione alpina.

6501. **Lecidea italica** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXX, 1922, p. 280.

Italia, ad saxa silacea.

6502. **Lecidea jurana** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 123; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 67, fig. 124; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 371; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 225; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XX, 1861, no. 566 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 172; Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 35 et 38, tab. I, fig. 1—3, vol. LVII, 1874, p. 376, vol. LXVII, 1884, p. 556, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1129, vol. XXIII, 1873, p. 534; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 299 et edit. 3., 1879, p. 310; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 513; Lojka in Mathem. és Természett. Közlem., vol. XII, 1874, p. 147; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 255; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 147; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 203; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 219; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 165, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 364 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 635; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 441; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 101; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XII, 1898, p. 92; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 408; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 63 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 72, fig. 75 et edit. 2., 1923, p. 70, fig. 75. — *Lecidea calcigena* Flk. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 251; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 559. — *Biatora jurana* Hepp, Flechten Europ., no. 266 (1857);

Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 395. — *Lecidea gyrosa* Hepp apud Arn. in Flora, vol. XLIII, 1860, p. 73. — *Biatora emergens* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 395.

Europa et America septentrionalis, calcicola.

f. **dispersa** Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 35, tab. I, fig. 4—5 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 646; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 513; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 409.

6503. **Lecidea ivalensis** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 65; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 145.

Lapponia, rupicola.

6504. **Lecidea Knightiana** A. Zahlbr. — *Lecidea microspora* Kn. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. II, 1882, p. 47, tab. IX, fig. 33 (non Nyl.).

New South Wales, saxicola.

6505. **Lecidea kolaënsis** Nyl. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 306 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 146; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 553; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 143.

Lapponia, ad ligna.

f. **dolosula** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 553. — *Lecidea vernalis* f. *dolosula* Nyl. apud Th. Fr., l. s. c.

6506. **Lecidea Kündigiana** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 63; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 160.

Helvetia, ad saxa quartzosa.

5607. **Lecidea kyrtocarpa** Zschacke in Magy. Botan. Lapok, vol. X, 1911, p. 369.

Transsylvania, ad terram.

6508. **Lecidea laboriosa** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 187.

Helvetia, saxicola.

6509. **Lecidea labradorica** Arn., Labrador, 1896, p. 13.

Saxicola.

6510. **Lecidea lactaria** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 158.

Cap. Bon. Spei, ad saxa arenacea.

6511. **Lecidea lacteola** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 180; Zwackh, Lichen. Heidelberg., 1883, p. 53; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 9; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 140.

Germania, saxicola.

6512. **Lecidea lacticolor** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 283 et vol. XXXVII, 1887, p. 113; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 9; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 384; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63 et edit. 2., 1923, p. 61; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 140.

Tirolia, ad saxa non calcarea.

6513. **Lecidea Lahmii** Poetsch apud Poetsch et Schiederm., System. Aufzählung sämenl. Pflanzen, 1872, p. 205; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2., 1923, p. 68; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 158. — *Biatora Lahmii* Hepp apud Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 212. — *Lecidella Lahmii* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 212; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 207.

Germania et Austria superior, ad saxa arenacea.

6514. **Lecidea lapicida** Ach., Method. Lich., 1803, p. 37, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 232, Lichenogr. Univers., 1810, p. 159 et Synops. Lich., 1814, p. 13; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 319 et edit. 2., 1832, p. 511, Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258; Flk. in Schrader, Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 33; Wahlbg., Flora Upsal., 1820, p. 426 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 863; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 32; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 249 et Prodrom. Flor. Mosquens., edit. 2., 1817, p. 206; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 131; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 57; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 403; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 244; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 39; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. II, 1826, p. 563; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 221; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7., 1836, p. 631; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 30; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 306; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 301 et Nouv. Flore Péloponnès., 1838, p. 70; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 25, tab. 115 et p. 29, tab. 137; Tayl. apud Mack.,

Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 118; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 565; Schwabe, Flora Anhaltin., vol. II, 1839, p. 177; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 179; Mont. apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 123; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc, vol. I, 1848, p. 257, Synops. Lich. New England, 1848, p. 65 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 70; Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 97, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 377 et Lich. Scandin., 1861, p. 225; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 250; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 311 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 493; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 209; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 256; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 339; Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1110 et vol. XXIV, 1874, p. 241; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 96; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 284 et edit. 3., 1879, p. 289; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 378; Lojka in Mathem. és Természett. Közlem., vol. XI, 1876, p. 58; Oliv., Tabl. Analyt., et Dichotom., 1881, p. 28, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 206, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 108 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 155; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 54; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 26, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Acloque, Lichens, 1893, p. 347; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 260; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 83, tab. XXIII, fig. 13 et tab. XXIV, fig. 35; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 344 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 614; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 216; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1905, p. 30; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 76; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 87; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 398; Malinowski in Bullet. Acad. Scienc. Cracovie, class. de sc. math. et nat., ser. B, 1911, p. 389; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 74 et Handb.

Brit. Lich., 1921, p. 84, 85, 86; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 39; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63, fig. 70 et edit. 2., 1923, p. 62, fig. 70; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 30; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXIX, 1915, p. 473. — *Lichen lapicida* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 61; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 127; Balbis in Memor. Accad. Sc. Torino, vol. VII, 1804, p. 362. — *Lecidea coniops* var. *aequata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 171; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 202. — *Lichen peltatus* * *Lecidea coniops* var. *aequata* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 387. — *Lecidea silacea* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 474 (non Ach.); Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p 99. — *Lichen peltatus* * *Lecidea lapicida* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1812, p. 386. — *Lecidea caesia* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 17; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 567; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 259. — *Lecidea dubia* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 148 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 116. — *Patellaria lapicida* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 649; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 272, edit. 4., vol. I, 1836, p. 344 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 272; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 135. — *Patellaria caesia* var. *spilomatica* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 362 (?). — *Lecidea contigua* var. *lapicida* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184 et in Botan. Notiser, 1855, p. 146. — *Lecidella lapicida* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 208; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 138; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Häfte, 1879, p. 238; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 191; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206. — *Lecidea parasema* var. *lapicida* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 221. — *Lecidea farrea* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 316.

In regionibus magis temperatis, ad saxa non calcarea.

f **crassa** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 69.

f. **ecrustacea** Anzi apud Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 269; Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 62; Wainio in Botan. Tidsskrift, vol. XXVI, 1904, p. 247. — *Lecidella polycarpa* b. *ecrustacea* Bausch in

Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 138. — *Lecidea polycarpa* f. *ecrustacea* Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 97 (?). — *Lecidea ecrustacea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 359 (sed non alio loco).

f. **nuda** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul.. 1863, p. 69.

f. **oxydata** Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 250; Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienna du Valais, vol. X, 1881, p. 53 et 62; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 70; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 77. — *Lecidella lapicida* f. *oxydata* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 208.

f. **pseudospeirea** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 494.

f. **verrucifera** Wainio in Medd. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 54; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 84; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210.

var. **griseolurida** Nyl. apud Malmgr. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VI, 1861, p. 82; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 226.

var. **interjecta** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418, not.

An hujus speciei:

Lecidea lapicida var. **stigmatea** Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 40.

6515. **Lecidea lapillicola** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 107; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 170.

Fennia.

6516. **Lecidea lapponica** Ach. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 125.

Suecia, lignicola. — Non satis nota.

6517. **Lecidea latypea** Ach., Method. Lich., Suppl., 1803, p. 10; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 253, vol. XXXVII, 1887, p. 124, vol. XLIII, 1893, p. 363, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 562, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80, Labrador, 1896, p. 14 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 179; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883,

p. 406; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 345, vol. XLI, 1891, p. 714 et vol. XLII, 1892, p. 339; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 203; Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XI, 1902, p. 56 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 141; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 84; Rieber in Jahresh. Verein für vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 430 et Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 24; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 435; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 133; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 91; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 53 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86 et 88; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 41; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 341; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 69, fig. 74 et edit. 2., 1923, p. 66, fig. 74. — *Lecidea lapicida* var. *latypea* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 232, Lichenogr. Univers., 1810, p. 160 et Synops. Lich., 1814, p. 14; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1818, p. 39. — *Lecidea nitidula* b. *latypea* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 36. — *Lecidea sabuletorum* Fries, Novae Sched. Critic., 1826, p. 8, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 340 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 277; Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 697 (?); Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7., 1836, p. 631 (?); Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 205 (?); Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 97 (?); Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 179 (?); Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 511 (?); Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 151; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 260, Synops. Lich. New England, 1848, p. 68; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 133; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 65; Heugel in Correspondzbl. Naturforsch. Verein Riga, vol. VIII, 1855, p. 129; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 314; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 97; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 162, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 348 et in Flora Ital. Cryptog.,

pars III, 1911, p. 612. — *Lecidea sabuletorum* var. *coniops* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 340 (?); Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 205 (?); Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 78 (?); Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 133 (?); Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 65, fig. 121 a; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 172; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 348; Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 334. — *Biatora sabuletorum* var. *coniops* Hepp, Flecht. Europ., no. 133 (1853). — *Lecidella sabuletorum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 234; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 499; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Karlsruhe, vol. IV, 1869, p. 140; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 193; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 262. — *Lecidea parasema* var. *coniops* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. III, 1855, p. 164; Malbr. in Bull. Soc. Amis Sc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 251. — *Lecidea coniops* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 201 (non Ach.); Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 169 (?). — *Biatora sabuletorum* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 394; Berdau, Lischaïn. Isled Warschawsk. Utscheb., 1876, p. 100. — *Lecidella sabuletorum* var. *coniops* Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVI, 1864, no. 722; Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 247, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 614, vol. XXI, 1871, p. 1108, vol. XXII, 1872, p. 290, 298, vol. XXIII, 1873, p. 97; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 193. — *Lecidea parasema* var. *latypea* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 217; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 550, tab. LXIII, fig. 23 et vol. XXVIII, 1872, tab. XI, fig. 16; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 270; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223. — *Lecidea eleaochroma* var. *latypea* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 543; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 113; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 209. — *Lecidea continuior* Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 463; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1878, p. 113; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 277; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10 et in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 332; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 99 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98,

105 et 142. — *Lecidella sabuleotorum* var. *latypea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 262. — *Lecidella elaeochroma* var. *sabuletorum* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidella latypea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 208; Lochen. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXIII, 2. part., 1894, p. 169. — *Lecidea latypea* var. *latypea* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 98. — *Lecidea parasema* var. *continuior* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

In regionibus magis temperatis, ad saxa et ad lapides.

f. **athallina** A. Zahlbr. — *Lecidea sabuletorum* var. *athallina* Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 32.

f. **congesta** A. Zahlbr. — *Lecidea sabuletorum* f. *congesta* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 612.

f. **elaeochromoides** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 201; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 253; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 71; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 436; Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XI, 1902, p. 56; B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LII, 1905, p. 30. — *Lecidea parasema* var. *elaeochromoides* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 310, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 201 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 81; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 109. — *Lecidea parasema* var. *latypea* subvar. *elaeochromoides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

f. **glomerulascens** Stnr. in Oester. Botan. Zeitschrift, vol. LIV, 1904, p. 405.

f. **ochracea** Hepp apud Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 98.

var. **aequata** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 562 et Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. II, Anhang, 1892, p. 17; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 85; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 30. — *Lecidea sabuletorum* var. *aequata* Flk. apud Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 152 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 133; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 348 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 612. — *Biatora sabuletorum* var. *aequata*

Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 6, (1853). — *Lecidella sabuletorum* var. *aequata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 234; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 455; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 193; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 262. — *Lecidea pilularis* var. *aequata* Lönnr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XIV, 1857, p. 6. — *Lecidella aequata* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 195. — *Lecidea elaeochroma* var. *aequata* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 543; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 209. — *Lecidella elaeochroma* var. *aequata* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 208. — *Lecidea enteroleuca* var. *aequata* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 80; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 714; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 203; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 101; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 429; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 93; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1911, p. 42. — *Lecidea parasema* var. *aequata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 221.

f. **fatiscens** A. Zahlbr. — *Lecidella aequata* var. *fatiscens* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 195.

f. **paupera** A. Zahlbr. — *Lecidella aequata* f. *paupera* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 195.

var. **granularis** A. Zahlbr. — *Lecidea sabuletorum* var. *granularis* Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 333.

An hujus speciei:

Lecidella sabuletorum b. **flavoviridascens** Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. III, 1871, p. 262.

Italia.

6518. **Lecidea latypiza** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 310, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 201, Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 103, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 81

et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 90; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 447 et vol. XXX, 1883, p. 406; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 166; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 92, in Meddel. om Grönland, vol. XXX, 1905, p. 137 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 134; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 11, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 335 et vol. X, 1896, p. 146; in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIX, 1892, p. 382; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 75 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 71; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 83; Tongl. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 34; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 81; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 192 et Lich. Mexique, 1914, p. 21; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415; Sandst in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 141. — *Lecidea pertingens* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 313 et vol. LXIV, 1881, p. 456; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 204. — *Lecidea latypea* f. *latypiza* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. III, 1878, p. 115; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 86 et 90; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 203; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 54; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 156. — *Lecidea parasema* f. *latypiza* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 270; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

Europa, Africa septentrionalis et America centralis, ad saxa.

f. **argillicola** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 616. — *Lecidea latypea* f. *argillicola* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1902, p. 98.

f. **subterfusca** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 81.

6519. **Lecidea latypizodes** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 157. — *Lecidea latypea* f. *latypizodes* Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 203; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II,

1901, p. 98. — *Lecidea calcarea* var. *latypizodes* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

Gallia, saxicola.

6520. **Lecidea Laureri** Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 83; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 167; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 559; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 95; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 163, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 349 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 614; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 725 et p. 730; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 435; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 133. — *Biatora Laureri* Hepp, Flecht. Europ., no. 4 (1853); Rabh., Flecht. Europ., fasc. XII, 1858, no. 340; Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 149; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 199; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 176; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 30. — *Lecidella Laureri* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 246 et Parerg. Lich., 1861, p. 215; Hazsl. in Verhandl. Verein. f. Naturk. Presburg, vol. IV, 1859, p. 94 et Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 141; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 408; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 243; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 212. — *Lecidea parasema* var. *leucoplacoides* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 217; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202. — *Lecidea elaeochroma* var. *Laureri* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 544; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 75 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96. — *Lecidea glomerulosa* var *Laureri* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 66 et 93; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 417. — *Lecidella elaeochroma* var. *Laureri* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidea elaeochroma* var. *leucoplacoides* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 83. — *Lecidea euphorea* var. *leucoplacoides* Hue apud Patouillard, Catal. Raison. Plant. Cellul. Tunisie, 1897, p. 148. — *Lecidea euphorea* f. *detrita* subf. *leucoplacoides* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 80. — *Lecidea parasema* var. *Laureri* Boist.,

Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 192.

Europa, Africa septentrionalis et America sepentrionalis, corticola.

f. **fuscella** A. Zahlbr. — *Biatora Laureri* f. *fuscella* Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 38.

6521. **Lecidea Lechleri** A. Zahlbr. — *Lecidea leucoplaca* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 281 (non Steud.).

Chile, saxicola.

6522. **Lecidea leiotea** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 328; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XX, 1867, p. 258, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 291 et edit. 3., 1879, p. 297; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 45; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 95 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85 et 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 167.

Britania, saxicola.

6523. **Lecidea leptobola** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 515; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130.

Angola, ad lapides arenarios.

6524. **Lecidea leptoboloides** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 314; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 455; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 204; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 157.

Transsylvania et Gallia, saxicola.

6525. **Lecidea leptocarpa** Nyl. apud Bab. et Mitt. in Hook., Flora Tasman., vol. II, 1860, p. 352, tab. CC, fig. C; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 105; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61.

Nova Zelandia, ad saxa granitica.

6526. **Lecidea leptoceramia** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 18; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 366 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 633; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 159. —

Lecidea confluens var. *leptoceramia* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 442.

In alpibus Rhaeticis, ad saxa schistosa.

6527. **Lecidea leptoderma** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 136; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558. — *Patellaria leptoderma* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 651. — *Lecidea parasema* var. *leptoderma* Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 253 et ser. 2., vol. XIV, 1879, p. 165. — *Lecidea enteroleuca* var. *leptoderma* Nyl. apud Hue in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 336; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 101. — *Lecidea parasema* var. *enteroleuca* subvar. *leptoderma* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220.

Europa ad muros et ad terram.

6528. **Lecidea leptoplaca** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889. p. 360.

Brasilia, ad saxa granitica inundata.

6529. **Lecidea Lesdainii** A. Zahlbr. — *Lecidea Harmandi* Pitard apud Pitard et Harm. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVIII, Mémoir. no. 22, 1911, p. 62 (non B. de Lesd. ex anno 1905).

Insulae Canarienses, corticola.

6530. **Lecidea leucitica** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 113; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334 et vol. XLIV, 1894, p. 197, in Mitteil. Naturw. Verein. Steiermark., vol. XXIX, 1892, p. 214 et in Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. XXXV, 1893, p. 304; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol., 1902, p. 396. — *Lecidea confluens* var. *leucitica* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 144 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 118; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 82; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 454; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 25; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 81; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 141. — *Lecidea contigua* subsp. *confluens* var. *leucitica* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

Europa, ad saxa non calcarea.

6531. **Lecidea leuciticoides** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 105; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 26. —

Lecidea contigua subsp. *confluens* var. *leuciticoides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

Lapponia et Gallia, saxicola.

6532. **Lecidea leucospila** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, fasc. 3, 1862, p. 156; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 352 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 620; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 170.

Helvetia et Italia, calcicola.

6533. **Lecidea leucothallina** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 382, vol. XXXVI, 1886, p. 79; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 35; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 414; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 73 et edit. 2., 1923, p. 72; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 150.

Tirolia, ad saxa schistosa.

6534. **Lecidea leucozonata** A. Zahlbr. apud Skottsberg, The Natur. Hist. Juan Fernandez, vol. II, 1924, p. 360.

Juan Fernandez, ad saxa vulcanica.

6535. **Lecidea ligans** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 309; Arn. in Flora, vol. LX, 1877, p. 285; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 20; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 146.

Bavaria, lapidicola.

6536. **Lecidea lignicola** A. Zahlbr. — *Lecidella lignicola* Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 47.

Silesia.

6537. **Lecidea limosa** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 182 et Synops. Lich., 1814, p. 26; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 569; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 221, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 158 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 250 et 261; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 258 et edit. 3., 1879, p. 252; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 538; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 549 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 252; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 162;

Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 85; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 437; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 412; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 61 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 65, fig. 72 et edit. 2., 1923, p. 63, fig. 72; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmus. Wien, vol. XXVIII, 1914, p. 136. — *Lichen peltatus* * *Lecidea limosa* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 388. — *Lecidea sabuletorum* var. *fuscocinerea* Schaer., Lichen Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 152 et sect. 4—5, 1833, p. 200. — *Lecidea milliaria* a. *terrestris* * *limosa* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scand., 1843, p. 39. — *Lecidella borealis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 234 et Parerg. Lich., 1861, p. 214; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 194. — *Lecidea dovrensis* var. *limosa* Nyl., Herbar. Mus. Fennic., 1859, p. 89. — *Lecidea borealis* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 79; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 348 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 617. — *Biatora borealis* Hepp, Flecht. Europ., no. 488 (1860). — *Lecidea alpestris* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 313. — *Lecidella limosa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 955, vol. XXIII, 1873, p. 105 et vol. XXIV, 1874, p. 261; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 246; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 214.

In hemisphaeria septentrionali, ad terram nudam.

f. **infuscatula** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 128.

f. **ochrophaea** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 127.

var. **albocincta** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 86.

6538. **Lecidea (?) lithagoga** Wainio in Catal. Welwitsch. Afric. Plant., vol. II, 1901, p. 425. — *Lecanora lithagoga* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 512; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 79.

Angola, saxicola.

6539. **Lecidea lithophila** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 14; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 214; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 131; Mann, Lichen in Bohemia

Observ. Dispos., 1825, p. 39; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 226 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 91; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 285 et edit. 3., 1879, p. 290; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 495; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 206, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 114 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113, 114 et 157; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 412; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 59; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 553, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 122, in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 1890, p. 34, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 178; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. III, 1894, p. 303; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 708, vol. XLIV, 1894, p. 198 et vol. XLVI, 1896, p. 284; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 88; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 84, tab. XXIV, fig. 36; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 610; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 200; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 386; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 96; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 77; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 86; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3 -4, 1911, p. 400; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 75 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 81; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 39; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 71 et edit. 2., 1923, p. 69; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 15; Samp. in Annaes scient. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 34. — *Patellaria variabilis* var. *patellaris* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 364. *Verrucaria multipuncta* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 135 (?); Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 326 (?); Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 202 (?). — *Patellaria multipuncta* Hoffm., Descript. ad Adumbr. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 7,

tab. LXIII, fig. 1—3 (?). — *Lecidea pantosticta* var. *spilota* Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 230, Lichenogr. Univers, 1810, p. 154 et Synops. Lich., 1814, p. 13; Re in Memor. Accad. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 207; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 202. — *Lecidea daphaena* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 162 et Synops. Lich., 1814, p. 22 (?); Mann, Lichen in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 44. — *Lecidea albocoerulescens* var. *multipuncta* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin. Magazin, vol. IV, 1810, p. 235. — *Lecidea lapicida* var. *lithophila* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 160; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 39; Wahlbg., Flora Suec, vol. II, 1826, p. 863; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 256. — *Lichen peltatus* * *Lecidea spilota* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 385. — *Patellaria lapicida* var. *lithophila* Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 650; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 272, edit. 4., vol. I, 1836, p. 344 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 272; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 135. — *Lichen homaliza* Ach. apud Schaer., Lichen Helvet. Spicil., sect. 9, 1840, p. 413. — *Parmelia homaliza* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 9, 1840, p. 413. — *Lecanora homaliza* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 39; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 60; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 445. — *Placodium homalizum* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 118. — *Lecidea albocoerulescens* var. *lithophila* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 34; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 273. — *Lecidella pruinosa* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 235 et Parerg. Lich., 1861, p. 209; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 953, vol. XXI, 1871, p. 1109, vol. XXIII, 1873, p. 97; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 138; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXI, 1869, no. 845; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó Flór., 1884, p. 191. — *Lecidea albocoerulescens* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 378 (non alior.). — *Biatora pruinosa* Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 193 (?). — *Lecidea contigua* var. *multipuncta* Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 68. — *Lecidella lithophila* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 373; Frank-Leunis, Synops. der

Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 240; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 206; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 261. — *Lecidea parasema* var. *lithophila* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 222. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 314. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *daphaena* Boist., l. s. c. (?).

In regionibus magis temperatis, ad saxa non calcarea.

f. **arenaria** A. Zahlbr. — *Lecidella lithophila* f. *arenaria* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 240; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206. — *Sarcogyne arenaria* Körb. apud Stein, l. c.

f. **arthonioides** Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 19.

f. **cyanea** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 455 et vol. XXX, 1883, p. 412; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 553; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 89; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 81. — *Lecidea pantherina* var. *cyanea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 38. — *Lecidella pruinosa* * *cyanea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 235. — *Biatora cyanea* Hepp, Flecht. Europ., no. 490 (1860). — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *cyanea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

f. **geographica** Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 198; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 387. — *Lecidella pruinosa* var. *geographica* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 239.

f. **hypothallina** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 85. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *ochracea* f. *hypothallina* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

f. **immersa** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 85. — *Lecidea contigua* subspec.

lithophila var. *ochracea* f. *immersa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

f. **macularis** Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 198; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 387.

f. **minor** Cromb. apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 75.

f. **minuta** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 553; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 81. — *Lecidella pruinosa* var. *cyanea* * *minuta* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 193.

f. **nigrata** A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXVII, 1917, p. 12.

f. **ochracea** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 227; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 412; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 60; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 553; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 207 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 114; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 89; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Harm. in Bull. Soc. Sc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 85; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 610; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 387; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 76 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 81. — *Lecidea daphaena* var. *ochracea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 166 et Synops. Lich., 1814, p. 337; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 145. — *Lichen peltatus* * *Lecidea daphaena* f. *ochracea* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 386. — *Lecidea immersa* b. *oxydata* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 159. — *Lecidea silacea* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 182 (non Ach.). — *Lecidella pruinosa* f. *oxydata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 236; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 192. — *Lecidella lithophila* f. *ochracea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 614,

vol. XXI, 1871, p. 1109. — *Lecidea lapicida* f. *ochracea* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 290. — *Lecidea spilota* f. *ochracea* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 277 et edit. 3., 1879, p. 279. — *Lecidella lithophila* f. *oxydata* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *ochracea* Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

f. **pallescens** A. Zahlbr. — *Lecidella lithophila* f. *pallescens* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 239; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206. — *Lecidella cyanea* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 209; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. III, 1869, p. 139.

f. **pallidocinerea** Flk. apud Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XV, 1868, p. 189 (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133 (nomen nudum!).

f. **steriza** A. Zahlbr. — *Lecidella pruinosa* ** *steriza* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 192.

f. **subnuda** Th Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 497; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 59; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1921, p. 81. — *Lecidea lapicida* var. *lithophila* Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 233. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* f. *subnuda* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

f. **umbrosa** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 553; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 387. — *Lecidella lithophila* f. *umbrosa* Fw. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 103.

6540. **Lecidea lithophiliza** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 473; Cromb. in Seem. Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 106 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 482; Leight. in Annal. and Magaz. Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 267, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 286 et edit. 3., 1879, p. 292; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 497; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 85; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 21 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81 et 82. — *Lecidea lithophila* f. *lithophiliza* Blmbg. et Forss., Enumer. Plant.

Scandin., 1880, p. 88; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 60.

Europa occidentalis, saxicola.

6541. **Lecidea lithophiloides** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 188.

Helvetia, ad saxa granitica.

6542. **Lecidea lithophilopsis** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 452; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 158. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *lithophilopsis* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215.

Corsica, saxicola.

6543. **Lecidea lithospersa** A. Zahlbr. — *Lecidea murina* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 171 et Synops. Lich., 1814, p. 16 (?); Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 40 (?). — *Lichen pustulatus* * *Lecidea murina* Lam. Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 387. — *Lecidea atroalba* var. *murina* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 313 (?); Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 341. — *Patellaria murina* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 648. — *Lecidea lithyrga* Fries, Summa Veget. Scandin., pars 1, 1846, p. 117 (non Ach.); Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 35 et 38, tab. I, fig. 6—14, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 949, vol. XIX, 1869, p. 646, vol. XX, 1870, p. 539, vol. XXI, 1871, p. 1129, vol. XXXVI, 1886, p. 72, vol. XXXVII, 1887, p. 138, vol. XLVII, 1897, p. 224, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 456; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 410; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 71 et edit. 2., 1923, p. 70. — *Lecidea emergens* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 354 (non Tayl.); Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 225; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 513; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115, 119 et 148; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 203; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 218; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 165, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 365 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 636; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 102. — *Lecidea platycarpa* var. *apyospora* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 68,

fig. 126 et in Nuov. Atti Soc. Sc. Nat. Bologna, vol. VII, 1853, p. 222; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 172; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 127; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 359 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 628. — *Lecidea jurana* var. *emergens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205. — *Lecidea contigua* subspec. *lithophila* var. *emergens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215 (?).

In montibus et alpibus Europae, calcicola.

f. **pruinata** A. Zahlbr. — *Lecidea lithyrga* f. *pruinata* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 321; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 411.

var. **australis** A. Zahlbr. — *Lecidea emergens* var. *australis* A. Zahlbr. apud Beck in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. IV, 1889, p. 356.

6544. **Lecidea litoralis** Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VIII, (1875) 1876, p. 314, tab. X, fig. 3 et in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1877, p. 275, tab. XXXVII, fig. 3; Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 33 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 114. — *Lecidea contigua* * *persistens* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 105.

Nova Zelandia, saxicola.

6545. **Lecidea Luehmanniana** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 128.

Australia, saxicola.

6546. **Lecidea lugubris** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 445 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 208; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; A. L. Smith, Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78. — *Lecidea lugubris* var. *lugubrior* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 16.

Britania et Asia borealis, ad saxa schistosa.

6547. **Lecidea lygdiniza** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 30; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887–88, p. 20; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 409; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 147.

Tirolia, ad saxa calcem continentia.

6548. **Lecidea lygomma** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan.,

vol. XV, 1876, p. 189; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 35.

Kerguelenland, saxicola.

f. **ferruginosa** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, p. 35.

6549. **Lecidea lygotropa** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 215 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 230; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129.

Asia borealis, saxicola.

6550. **Lecidea lynyeeola** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 561; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563; Lång in Acta Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XXXIV, 1912, no. 3, p. 37; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 170.

Scandinavia, saxicola.

var. **lyncea** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 107.

6551. **Lecidea macrocarpa** Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 505; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. II, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 47; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 266; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 66; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XIX, 1904, p. 413; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 404. — *Patellaria macrocarpa* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 347 et Synops. Plant., 1806, p. 73; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 349. — *Patellaria albozonaria* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 348 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 170, edit. 3., vol. I, 1834, p. 272; edit. 4., vol. I, 1836, p. 343 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 272; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 650; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 136. — *Lecidea platycarpa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 173, tab. II, fig. 5 et Synops. Lich., 1814, p. 17; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 34; Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 259; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 41; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 259; Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 695; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3,

1828, p. 136 et sect. 4—5, 1833, p. 196, Enumer. Critic. Lich Europ., 1850, p. 123; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 86, Flecht. Europ., fasc. XVII, 1859, no. 491 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 174, cum icone; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 89, tab. 219; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 67, fig. 125; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 249 et Parerg. Lich., 1861, p. 221; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 172; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 497, vol. LI, 1868, p. 247, vol. LIII, 1870, p. 226 et vol. LXVII, 1884, p. 556, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1110, vol. XXII, 1872, p. 285, 298, vol. XXVI, 1876, p. 379, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 78, Labrador, 1896, p. 14; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 146; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 126; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 93; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 117 et vol. XI, 1876, p. 58; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII, tab. 9; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 410; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 201; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 207, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 111 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 150; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 366; Tuck., Synops. North Amer. Lich., vol. II, 1888, p. 73; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 163, tab. VI, fig. 27, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 359 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 642; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 335, 345 et vol. XLIV, 1894, p. 199, 206; Acloque, Lichens, 1893, p. 347; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs., ser. 6., vol. VII, 1893, p. 99 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 72; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 82; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 90, fig. 25, II; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 91; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog.-Cellul. Toulouse, 1896, p. 206; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 89, tab. XXIII, fig. 19—21; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 200; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 216; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 415; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904,

p. 96; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 30; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 79 et in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 341; Malinowski in Bull. Acad. Sc. Cracovie, classe d. sc. math. et nat., ser. B, 1911, p. 389; Herre in Proceed. Washington Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 88; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 77; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 39; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 74, fig. 77 et edit. 2., 1923, p. 71 et 72, fig. 77; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 14; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 23; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 45. — *Lecidea confluens* var. *albozonaria* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 175; Ramond in Mémoir. Acad. Roy. Scienc. de l'Instit. de France, vol. VI, 1823, p. 128 et in Mémoir. Muséum Hist. Nat., vol. XIII, 1825, p. 244. — *Lichen albozonaria* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 370. — *Lichen macrocarpus* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 368. — *Lichen peltatus* * *Lecidea platycarpa* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., 1813, vol. III, p. 387. — *Patellaria platycarpa* Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 154. — *Patellaria parasema* var. *albozonaria* March. in Hall, Vrolik et Mulder, Bijdrag. t. d. natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 192. — *Lecidea contigua* var. *platycarpa* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 300; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 376, in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 125, Lichen. Scandin., 1861, p. 224, in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 47; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 210; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 255; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 338; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 292 et edit. 3., 1879, p. 299; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 242, tab. X, fig. 20—21; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 68 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87. — *Patellaria confluens* var. *contigua* a. *platycarpa* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 355 (pr. p.). — *Lecidea albozonaria* Fries, Summa Veget. Scand., sect. 1, 1846, p. 117; Acloque, Lichens, 1893, p. 348. — *Lecidea albocoerulescens* var. *platycarpa* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 116. — *Lecidea contigua* var. *notabilis* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., ny

ser., vol. I, 1858—59, p. 241, Lich. Scandin., 1861, p. 225; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 302; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 67. — *Lecidea contigua* var. *albozonaria* Nyl. apud Crouan, Florule du Finist., 1867, p. 90. — *Lecidea parasema* var. *platycarpa* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 222, tab. III, fig. 46. — *Lecidea macrocarpa* var. *platycarpa* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 505; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 251; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 68; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 111; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 267. — *Lecidea platycarpa* var. *genuina* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 201. — *Lecidea platycarpa* var. *macrocarpa* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216. — *Lecidea platycarpa* f. *albozonaria* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 111. — *Lecidea contigua* subsp. *contigua* var. *platycarpa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213. — *Lecidea calcarea* var. *albozonaria* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

In regionibus magis temperatis, ad saxa non calcarea, rarius ad cortices vel ad ligna.

f. **albomarginata** A. Zahlbr. — *Lecidea platycarpa* f. *albomarginata* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 506.

f. **cyanothalamia** A. Zahlbr. — *Lecidea platycarpa* f. *cyanothalamia* Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. IV, 1870—71, p. 100.

f. **flavicunda** A. Zahlbr. — *Lecidea platycarpa* var. *flavicunda* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 99, vol. XXIV, 1874, p. 242, vol. XXVII, 1877, p. 553, vol. XLIII, 1893, p. 376; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 207 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 112; Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 73; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 89; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 359 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 627; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 416. — *Lecidea ochracea* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXI, 1873, p. 316 (?); Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 379. — *Lecidea macrocarpa* var. *superba* f. *flavicunda* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 88. — *Lecidea platycarpa* var. *macrocarpa* f. *flavicunda* Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 216.

f. **flexuosa** Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 47.

f. **interrupta** A. Zahlbr. — *Lecidea phaea* f. *interrupta* Stnr. in Annal. Mycolog., vol. XVII, 1919, p. 9.

Transcaucasia.

f. **lignatilis** Nyl. apud Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 67.

f. **microcarpa** A. Zahlbr. — *Lecidea platycarpa* var. *microcarpa* Hepp apud Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 85; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199.

f. **microspora** Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 47.

f. **obscura** A. Zahlbr. — *Lecidea platycarpa* f. *obscura* Brtzlm. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XXII, 2. Abth., 1907, p. 335.

f. **oxydata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 67; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 37. — *Lecidea platycarpa* f. *oxydata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 249; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1111, vol. XXIV, 1874, p. 242, vol. XXVII, 1877, p. 553; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 416; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 78. — *Lecidea macrocarpa* var. *platycarpa* f. *oxydata* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 251. — *Lecidea platycarpa* var. *macrocarpa* f. *oxydata* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216. — *Lecidea contigua* f. *oxydata* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 87 (non Grognot). — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *oxydata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

f. **pachyphloea** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 507. — *Lecidea pachyphloea* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 219; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 219; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 152.

f. **phaea** Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 251; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 68. — *Biatora phaea* Fw. apud Körb., Parerg. Lich.., 1861, p. 150; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 83; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 165. —

Lecidea macrocarpa var. *platycarpa* f. *phaea* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 506. — *Lecidea contigua* var. *phaea* Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 453; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 87. — *Lecidea platycarpa* var. *phaea* Arn. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 140; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 217. — *Lecidea contigua* subsp. *contigua* var. *phaea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212.

f. **phialaea** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 67. — *Lecidea phialaea* Norm. in Botan. Notiser, 1868, p. 191; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 505.

f. **praetoria** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 67. — *Lecidea macrocarpa* var. *platycarpa* f. *praetoria* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 506.

f. **pruinosa** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 68. — *Lecidea platycarpa* f. *subpruinosa* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199.

f. **subflavicunda** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 69.

f. **trullisata** A. Zahlbr. — *Porpidia trullisata* Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 262. — *Lecidea platycarpa* f. *trullisata* Arn. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 154; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 416.

f. **tuberculosa** A. Zahlbr. — *Lecidea platycarpa* f. *tuberculosa* Brtzm. in Beihefte zum Botan. Centralblatt, vol. XXII, 2. Abth., 1907, p. 335.

var. **meiosporella** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 69. — *Lecidea meiosporella* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 709.

f. **subinnata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 70.

var. **rhizocarpina** A. Zahlbr. in Trav. de la Sous.-Sect. de Troïtzkossawsk-Khiakta, Sect. du Pays d'Amour de la Soc. Imp. Russe de Géogr., vol. XII, 1909, p. 77.

var. **steriza** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 68. — *Lecidea confluens* var. *steriza* Ach. apud Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 49. — *Lichen albozonarius β Lecidea confluens* var. *steriza* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 370. — *Lecidea platycarpa* var. *steriza* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora,

vol. II, 1845, p. 86; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 249 et Parerg. Lich., 1861, p. 221; Nyl. apud Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 338; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 241, vol. XXVII, 1887, p. 553 et in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 556; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 708; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 201; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 99 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 73; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 359 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 627; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 112; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 417; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 23. — *Lecidea contigua* var. *platycarpa* f. *steriza* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 210; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 224. — *Biatora platycarpa* var. *steriza* Hepp, Flecht. Europ., no. 265 (1867). — *Lecidea macrocarpa* var. *platycarpa* f. *steriza* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 251. — *Lecidea contigua* f. *steriza* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 300. — *Lecidea platycarpa* var. *macrocarpa* f. *steriza* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216. — *Lecidea crustulata* var. *steriza* Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 201 (?). — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *platycarpa* f. *steriza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213. — *Lecidea steriza* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 144.

f. **caesioconvexa** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* f. *caesioconvexa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 68. — *Lecidea platycarpa* f. *caesioconvexa* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199. — *Lecidea contigua* f. *caesioconvexa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 87. — *Lecidea contigua* subsp. *contigua* var. *caesioconvexa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212. — *Lecidea steriza* f. *caesioconvexa* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 145.

f. **subconvexa** A. Zahlbr. — *Lecidea macrocarpa* var. *subconvexa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 68. — *Lecidea steriza* f. *subconvexa* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 145.

var. **superba** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 505; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 37. — *Lecidea superba* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 248 et Parerg. Lich., 1861, p. 220; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 377; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 116; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 252; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 200; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 218; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 361 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 625; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 414; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 72 et edit. 2., 1923, p. 71; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 150. — *Biatora phaea* var. *arctoa* Hellb. apud Krmphbr. in Flora, vol. L, 1867, p. 349. — *Lecidea macrocarpa* var. *superba* f. *arctoa* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 88. — *Lecidea platycarpa* var. *superba* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 112. — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *superba* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212.

f. **oxydata** A. Zahlbr. — *Lecidea superba* f. *oxydata* Brtzlm. in Beihefte zum Bot. Centralblatt, vol. XXII, 2. Abth., 1907, p. 335.

6552. **Lecidea macrocarpoides** Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 25.

Lusitania, rupicola.

6553. **Lecidea macula** Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 115; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 78; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887 – 88, p. 36; A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 86 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 27; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 163. — *Lecidea nitida* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 290 et edit. 3., 1879, p. 295 (non Schaer.). — *Lecidea perustula* Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 221 et 361; Cromb. in Grevillea, vol. VIII, 1879, p. 29 et in Journ. of Bot., vol. XX, 1882, p. 275.

Britania, saxicola.

6554. **Lecidea Malmeana** A. Zahlbr. — *Lecidea enalliza* var. *subplana* Malme in Botan. Notiser, 1895, p. 210. — *Lecidea*

microsporella Malme in Svensk Botan. Tidsskrift, vol. XIII, no. 1, 1919, p. 29 (non Lettau ex anno 1912).

Suecia, saxicola.

6555. **Lecidea Manni** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 75; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 84.

California, ad saxa vulcanica.

6556. **Lecidea marginata** Schaer. in Naturw. Anzeiger der allgem. Schweizerisch. Gesellsch. für die ges. Naturw., vol. II, 1818, p. 10, not, Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 126 et 146, sect. 4.—5., 1833, p. 199, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 115; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 322; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 81; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 63, tab. 343; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 284 et edit. 3., 1879, p. 289; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 338 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 601; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 383; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 84 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 71 et edit. 2., 1923, p. 69; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 161. — *Lecidea flexuosa* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 286. — *Lecidella marginata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 241 et Parerg. Lich., 1861, p. 203; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 192; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 236; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 190; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 204. — *Lecidea elata* var. *marginata* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 77.

Europa, ad saxa non calcarea.

6557. **Lecidea meiospora** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. IV, 1872, p. 291, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 72, Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 105, Lich. Japon., 1890, p. 72, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 63 et Suppl. Lich. Envir. Paris, 1897, p. 7; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 177; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 410; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 557, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 100; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 24, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 367, vol. X, 1896, p. 147, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891,

p. 131, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLI, 1894, p. 193; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 169; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 323, 345, vol. XLI, 1891, p. 708 et vol. XLIV, 1894, p. 200; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 529; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXIV, 1895, p. 83; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 87, tab. XXIV, fig. 38; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 421; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 193; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 151; And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 280. — *Lecidea contigua* var. *meiospora* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 225 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 159; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 552, tab. LXIII, fig. 26; Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VII, (1874) 1875, p. 359, tab. XXIII, fig. 10; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 302; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 255. — *Lecidea subglobulata* Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VIII, (1875) 1876, p. 314, tab. X, fig. 4 et in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1877, p. 275, tab. XXXVII, fig. 4; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61. — *Lecidea platycarpa* var. *meiospora* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 207. — *Lecidea crustulata* var. *meiospora* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 104; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 201; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 113; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 71 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84 et 89. — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *meiospora* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212.

In regionibus temperatis, ad saxa non calcarea.

f. **argillacea** Hue in Journ. de Botan., vol. VI, 1892, p. 488. — *Lecidea contigua* subspec. *contigua* var. *meiospora* f. *argillacea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212.

f. **oxydata** Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 200; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 421.

f. **tegularis** Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 79.

6558. **Lecidea melancheima** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Sc., vol. I, 1848, p. 260, Synops. Lich. New England, 1848, p. 68 et Synops. North Americ. Lich, vol. II, 1888, p. 81; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 98; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 407; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 101; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 18 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 135, tab. 19 et Guide Study Lich., 1898, p. 111; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 425; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 80, tab. IV; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 90; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 421; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXV, 1911, p. 241 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXVII, 1917, p. 13. — *Lecidea sabuletorum* var. *microspora* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 66, fig. 121, c. — *Lecidella eluta* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 246; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VII, 1857, no. 196; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 601. — *Lecidea elabens* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 317 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 554 (non Fries); Tuck. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 63; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 143; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 344 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 616; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 40; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 64 et edit. 2., 1923, p. 63. — *Lecidella elabens* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 215; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 468; Lojka in Mathem. és Termeszétt. Közlem., vol. XI, 1878, p. 57; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 244; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 194; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 211. — *Lecidea euphoroides* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 244; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 624. — *Lecidea enteroleuca* f. *microcarpa* Jatta, Syllöge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 619. — *Lecidea parasema* var. *melancheima* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219.

Europa et America septentrionalis, lignicola.

6559. **Lecidea melaphana** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 83; Cromb. in Seem.. Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 107 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 487; Leight., Lich.-Flora Great Brit, 1871, p. 297 et edit. 3., 1879, p. 306; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p 86; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 68; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 99 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 170.

Europa septentrionalis et occidentalis, ad saxa granitica.

6560. **Lecidea melaphanoides** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 299; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 85; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 68; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 170.

Fennia, graniticola.

6561. **Lecidea melapsepha** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 215 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 235; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135.

Asia septentrionalis, saxicola.

6562. **Lecidea melastroma** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 107; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60.

Nova Zelandia, ad lapides.

6563. **Lecidea melopta** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 4, in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 264 et in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London, vol. CLXVIII, 1879, p. 410; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133.

Insula Rodriguez, saxicola.

6564. **Lecidea mersata** Strtn. in Scotish Natural., vol. V, 1879, p. 219; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 469 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82.

Scotia, ad saxa subimmersa.

6565. **Lecidea mesotropa** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 328, Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XX, 1867, p. 258, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 277 et edit. 3., 1879, p. 280; Cromb. in Seem. Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 49 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 485; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 30; A. L. Smith, Monogr.

Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 77 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 157.

Britania, ad saxa non calcarea.

6566. **Lecidea mesotropiza** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 20 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 231; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1873, p. 142; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 275; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107, 108 et 133; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 30 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 77 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84.

Britania et Asia septentrionalis, ad saxa duriora.

6567. **Lecidea mesotropoides** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 359; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1872, p. 61; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 282; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 30; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich, vol. II, 1911, p. 77 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 157.

Britania, calcicola.

6568. **Lecidea micacea** Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 207; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 148.

Germania, ad saxa schistosa.

6569. **Lecidea microspora** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 371, in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 406; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 147. — *Lecidea contigua* var. *microspora* Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 256. — *Lecidella microspora* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 268.

Europa media, saxicola.

6570. **Lecidea microsporella** Lettau in Festschrift Preußisch. Botan. Verein., 1912, p. 43; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV 1915, p. 116 et 147.

Germania, graniticola.

6571. **Lecidea microstigma** Nyl. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 390; Zwackh, Lich. Heidelberg., 1883, p. 45; Hue in Revue

de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 168.

Germania, ad saxa arenaria.

6572. **Lecidea micytho** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 131.

America septentrionalis, quartzicola.

6573. **Lecidea mirabilis** Nils., Die Flechtveget. Sarekgebirg., 1907, p. 26.

Lapponia, saxicola.

6574. **Lecidea montevidensis** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 3.

Montevideo, saxicola.

6575. **Lecidea Mooreana** Caroll in Nat. Hist. Review and Quarterl. Journ. Sc., vol. VI, 1859, p. 529, tab. XXXII, fig. 1; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 207; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 275 et edit. 3., 1879, p. 275; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 73 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 133.

Scotia, ad saxa.

6576. **Lecidea morbifera** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 99; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 144.

Lapponia, supra muscos et lichenes emortuos.

6577. **Lecidea moreliiensis** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 22.

Mexico, ad saxa vulcanica.

6578. **Lecidea mullensis** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877—78, p. 166; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 288; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 93; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 147.

Scotia, ad saxa.

6579. **Lecidea mundula** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 336.

New England, saxicola.

6580. **Lecidea Muverani** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 409; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 409. — *Biatora Muverani* Müll. Arg. in Flora, vol. LIII, 1870,

p. 165. — *Lecidea coerulea* var. *Muverani* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 438.

In alpibus Europae mediae, calcicola.

6581. **Lecidea myriotrema** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 359.

Brasilia, ad saxa non calcarea.

6582. **Lecidea neglecta** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., ny ser., vol. I, 1858—59, p. 233, Lich. Scandin., 1861, p. 244, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 279 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 50; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 99; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 262, vol. XXV, 1875, p. 458; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 524; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 276; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 168; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 86; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXXI, 1924, p. 400; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 84; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 438; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 408; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 613; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 97 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 65 et edit. 2., 1923, p. 63. — *Lecidella neglecta* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 245; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 213.

Supra muscos in montibus Europae et Americae septentrionalis.

6583. **Lecidea nesophila** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. III, 1895, p. 641; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Botan. Bull. no. 13, 1896, p. 23.

Australia.

6584. **Lecidea nigrificans** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 307; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 27; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 292; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 45; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 95 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 167.

Hibernia, ad saxa schistosa.

6585. **Lecidea nirgrocruenta** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 18; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 615; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 418.

Tirolia, ad saxa non calcarea.

6586. **Lecidea nigroglauca** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 138.

Insulae Philippinenses, corticola.

6587. **Lecidea nigroglomerata** Leight. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. IX, 1871, p. 179; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 252; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 179 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86. — *Lecanora nigroglomerata* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 179.

Scotia, saxicola.

6588. **Lecidea nigrogrisea** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 357; Cromb. in Grevillea, vol. VIII, 1880, p. 113; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 86 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 80; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 152.

Europa occidentalis, ad saxa schistosa.

6589. **Lecidea nigrolurida** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 114. — *Lecidea atrolurida* Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XVI, 1884, p. 402 (non Nyl.)

Nova Zelandia, saxicola.

6590. **Lecidea nitescens** Leight. in Grevillea, vol. IV, 1875, p. 79 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 306; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 103; Oliv. in Bull. Géogr. Bot, vol. XXV, 1915, p. 108 et 159.

Britania, saxicola.

6591. **Lecidea nivaria** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 439; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915. p. 115 et 169. — *Lecidella nivaria* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 283 et vol. XXIX, 1879, p. 382.

In alpibus Europae centralis, ad saxa micaceo-schistosa.

6592. **Lecidea nivosa** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 401. — *Biatora nivea* Müll. Arg. in Flora, vol. LI, 1868, p. 371.

In alpibus Helvetiae.

6593. **Lecidea nodulosa** Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 200; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 146. — *Lecidella nodulosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 234; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 203.

Germania, saxicola.

6594. **Lecidea obducens** Stnr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LXIII, 1913, p. 337.

Germania, ad saxa porphyrica.

6595. **Lecidea oblita** Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 261. tab. III, fig. 34; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 363 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 637; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 151.

In alpibus Italiae superioris, graniticola.

6596. **Lecidea obluridata** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 201, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 310 et Lich. Pyren. Orient, 1891, p. 81; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 34; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 121.

Gallia, ad lapides.

6597. **Lecidea obscurissima** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 278, in Flora, vol. LV, 1872, p. 553 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 48; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 418; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 42; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIX, 1889, p. 255; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 389; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 165. — *Biatora Mosigii* Hepp apud Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 201. — *Lecidella Mosigii* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 201; Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 495, in Mathem. és Természett. Közlem, vol. XII, 1874, p. 114 et vol. XI, 1876, p. 56; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 240, vol. XXV, 1875, p. 443; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 235; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 189; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 203; Malinowski in Bull. Acad. Scienc. Cracovie, classe d. scienc. math. et nat., sér. B, 1911, p. 389. — *Lecidea Mosigii* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 156 (non Ach.); Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2.,

1923, p. 69; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 337 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 600.

Europa, ad saxa non calcarea.

6598. **Lecidea obsoleta** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 604; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVII, 1866, p. 350, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 299 et edit. 3., 1879, p. 309; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 97; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 169. — *Biatorina obsoleta* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474.

Britania, ad terram cretaceam.

6599. **Lecidea obstans** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 236; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 564; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 20; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 409; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 147.

Tirolia, ad saxa schistosa.

6600. **Lecidea obumbrata** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 177; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129.

Cap. Bon. Spei, Saxicola.

6601. **Lecidea ocellatula** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 140.

South Georgia, saxicola.

6602. **Lecidea ocellifera** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 70; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127.

Japonia, saxicola.

6603. **Lecidea ocellulata** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 484; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. IX, 1894, p. 133. — *Lecidea fumosa* var. *ocellulata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 110; And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 280. — *Biatora psoroides* Hepp, Flecht. Europ., no. 722 (1860); Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 438. — *Aspicilia psoroides* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 145; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5., vol. II, (1910) 1912, p. 74. — *Psora fumosa* var. *ocellata* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, no. 1, 1864, p. 12. — *Lecidea fumosa* var. *nitida* * *ocellulata* Körb., Syst. Lich. German., 1850, p. 253; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198. — *Lecidea psoroides* Bagl. et Car. in Comment. Soc.

Crittogamolog. Ital., vol. II, no. 1, 1864, p. 82 et in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 263, tab. III, fig. 35; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 164, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 356 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 630; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 25; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164. — *Lecidella psoroides* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 531; Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. III, 1871, p. 261. — *Lecidea fuscoatra* var. *fumosa* f. *ocellulata* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 249; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 215.

Europa, ad saxa non calcarea.

6604. **Lecidea ochraceoflavens** Briss. in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 39.

Gallia, saxicola.

6605. **Lecidea ochraceopruinosa** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 22.

Mexico, ad terram.

6606. **Lecidea ochroleuca** Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 193.

Australia, saxicola. — Ulterius tractanda.

6607. **Lecidea oportensis** Nyl. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 12. — *Lecidea portuensis* Nyl. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 394 et in Boll. Soc. Broter., vol. IV, 1888, p. 241; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38.

Lusitania, saxicola.

6608. **Lecidea orbiculata** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—1890, 1891, p. 157.

Transvaalia, saxicola.

6609. **Lecidea oreia** Stzbgr. apud Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 338 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 606; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 161.

Helvetia, ad rupes graniticos.

6610. **Lecidea orphnacilla** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877 - 78, p. 166; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 254; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 93; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 170.

Scotia, saxicola.

6611. **Lecidea osloënsis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 524; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in

Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 168. — *Micarea osloënsis* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 83 et 97.

Norvegia, supra vegetabilia putrescentia.

6612. **Lecidea Owaniana** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 127.

Africa australis, ad terram sabulosam.

6613. **Lecidea pachyloma** Fw. apud Schlagintweit, Untersuchungen, 1850, p. 594; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 440.

In summo monte Großglockner, ad saxa schistosa. — Ulterius tractanda.

6614. **Lecidea pachysporella** Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXX, 1891, p. 67.

Costarica, corticola.

6615. **Lecidea pacifica** Herre in Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1910, p. 264.

California, ad saxa granitica.

6616. **Lecidea pallida** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 539 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 321; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 162. — *Lecidella pallida* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 214. — *Lecidea arctica* var. *pallida* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 84.

In alpibus Europae et Americae septentrionalis, ad terram.

6617. **Lecidea pallidaeformis** Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Nat., vol. XI, 1868, p. 169; Rabh. in Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 10; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 349 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 614; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 162. — *Lecanora pallidaeformis* Bagl. in Malpighia, 1892, p. 209.

In alpibus Sondriensibus, ad saxa micaceo-schistosa.

6618. **Lecidea pallidonigra** Ach., Method. Lich., 1803, p. 43, Lichenogr. Univers., 1810, p. 172 et Synops. Lich., 1814, p. 23, Steud., Nomenclat. Bot., 1824, p. 246; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 203. — *Lichen pallidoniger* Thunbg., Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 742 et Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 176; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1898, p. 80. — *Lichen peltatus* * *Le-*

cidea pallidonigra Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 387.

Cap. Bon. Spei, ad terram glareosam.

6619. **Lecidea pammicta** Strtn. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 34; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 283; A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 89; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 157.

Britania, saxicola.

6620. **Lecidea pamparia** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 146; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130.

Fretum Magellanicum, terricola.

6621. **Lecidea panaeola** Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 267, Lichenogr. Univers., 1810, p. 201 et Synops. Lich., 1814, p. 33; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 162; Fries, Nov. Sched. Critic., 1827, p. 16, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 314 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 279; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 130 et sect. 4—5, 1833, p 195, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 111; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol II, 1837, p. 561; Rabh., Deutschl.Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 83; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Scienc., vol. I, 1848, p. 257, Synops. New England Lich., 1848, p. 65 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 70; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 376, Lichen. Scandin., 1861, p. 223, in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 371, not.. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 230 et Lich. Japon., 1890, p. 73; Th. Fr. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 412 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 502; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 92; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 280 et edit. 3., 1879, p. 284; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 149; Forss. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VIII, afd. III, no. 3, 1883, p. 112, tab. II, fig. 27; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 76; Willey apud Rothrock in Proceed. U. S. Nation. Museum, vol. VII, 1884, p 7; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 86; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 111; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 86; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 414; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205; Fink in

Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 73; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 65 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 68 et edit. 2., 1923, p. 66. — *Lichen athroocarpus* Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVI, 1808, tab. 1829. — *Lichen peltatus* * *Lecidea panaeola* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 390. — *Biatora panaeola* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 269, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 273 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. 1, 1835, p. 275; Acloque, Lichens, 1893, p. 351. — *Patellaria atroalba* var. *leucoplaca* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1830, p. 357. — *Lecidea cechumena* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 117 (non Ach.). — *Catolechia panaeola* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 83, fig. 171. — *Psora panaeola* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 65. — *Lecidea panaeola* var. *vulgaris* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsaliens., ser. 3., vol. III, 1861, p. 307 et Lichenogr. Scandin., vol. 1, 1874, p. 502. — *Aspicilia athroocarpa* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 164 (non alior.). — *Lecidea panaeola* f. *vera* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 284.

In montibus hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **elegans** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 307 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 502; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 77.

f. **obliterata** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 285.

f. **praecontigua** Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205. — *Lecidea praecontigua* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 300; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 452; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 149.

f. **subconsentiens** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 284.

6622. **Lecidea pantherina** Ach., Method. Lich., 1803, p. 37; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 32; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874 p. 491 (pr. p.); Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 56; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 938; Elenk. et Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 96; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 66 et

edit. 2., 1923, p. 65; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 30. — *Verrucaria pantherina* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 184; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 200. — *Patellaria pantherina* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 9, tab. LVII, fig. 2. — *Lecidea lapicida* var. *radians* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 233, Lichenogr. Univers., 1810, p. 160 et Synops. Lich., 1814, p. 14; Nyl., Herbar. Mus. Fennic., 1859, p. 90, not. — *Patellaria lapicida* var. *pantherina* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 181. — *Lecidea lapicida* var. *pantherina* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 232, Lichenogr. Univers., 1810, p. 159; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 40; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 863; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 28, tab. 136. — *Lecidea variegata* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 287, Nov. Sched. Critic., 1827, p. 22 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 303; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 564; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 257, Synops. Lich. New England, 1848, p. 65 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 69; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 311; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 93; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 342 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 608. — *Lecidea lactea* Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 692; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 127, sect. 4—5, 1833, p. 193, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 113; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abthl., 1846, p. 92, tab. 223; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 73, fig 144; Hepp, Flecht. Europ., no. 751 (1860); Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 498, vol. LIV, 1871, p. 151, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 531, vol. XXI, 1871, p. 1110, vol. XXII, 1872, p. 282, vol. XXIII, 1873, p. 97, 114, vol. XXIV, 1874, p. 241, vol. XXV, 1875, p. 443, Labrador, 1896, p. 13, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 76; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 381, Lichen. Scandin., 1861, p. 230; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 289 et edit. 3., 1879, p. 295; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 456 et vol. XXX, 1883, p. 414; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk.

St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 446; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 103; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 32 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 708 et vol. XLIV, 1894, p. 198 et 219, in Mitteil. Naturw. Verein. Steiermark, vol. XXIX, (1892) 1893, p. 214; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 82, tab. XXIII, fig. 12; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 341 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 603; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 397; Finck in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 78; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 78 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Samp. in Annaes scient. Acad. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 35; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96, 101, 104 et 154. — *Lecidea petraea* var. *lactea* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 692. — *Lecidea Brunneri* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 6., 1828, p. 136; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 86; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 337 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 593; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 161. — *Lecidea ambigua* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 304 et Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 116 (non Ach.); Stenh., Nov. Sched. Critic., fasc. XIV, 1833, p. 11; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954. — *Patellaria confluens* var. *variegata* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 356. — *Lecidea ambigua* var. *lactea* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 116. — *Lecidea candida* var. *pennina* Schaer. apud Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 89. — *Lecidea contigua* var. *lactea* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 120. — *Lecidea pennina* Schaer., Enumer. Critic Lich. Europ., 1850, p. 89. — *Aspicilia polygonia* var. *pantherina* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 37, fig. 61. — *Abacina variegata* Norm. in Nyt. Magazin for Naturv., vol. VII, 1853, p. 236. — *Lecidella ambigua* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 236; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 614. — *Biatora variegata* Hepp, Flecht. Europ., no. 245 (1857). — *Lecidella ambigua* var. *subcontigua* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 206. — *Lecidella varie-*

gata Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954. — *Lecidella lactea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954, vol. XIX, 1869, p. 614, vol. XXVIII, 1878, p. 253. — *Lecidella pantherina* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 238; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210. — *Lecidella pantherina* var. *variegata* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 238. — *Lecidea pantherina* var. *lactea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 57. — *Lecidea pantherina* var. *Achariana* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 56 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 142; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 82. — *Lecidea calcarea* var. *soredizodes* subvar. *Achariana* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209. — *Lecidea calcarea* var. *soredizodes* subvar. *melanophaea* f. *variegata* Boist., l. s. c.

In hemisphaeria septentrionali, ad saxa granitica.

f. **ampla** A. Zahlbr. — *Lecidea lactea* f. *ampla* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 104 et Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Kgl. Bayr. Bot. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 398.

f. **ochromela** A. Zahlbr. — *Lecidea lactea* f. *ochromela* Schaer. apud Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 151, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1110, vol. XXIII, 1873, p. 98; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 284; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 398.

f. **oreinoides** A. Zahlbr. — *Aspicilia oreinoides* Körb. in Abhandl. Schlesisch. Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1862, 2. Heft, p. 32. — *Lecidea lactea* f. *oreinoides* Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 267; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133. — *Lecidea oreinoides* Hochst. apud Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 267.

Australia.

f. **pseudopilati** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 57.

f. **subcontigua** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 83. — *Lecidea calcarea* var. *sore-*

dizodes subvar. *subcontigua* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

f. **subcrustacea** A. Zahlbr. — *Lecidea lactea* f. *subcrustacea* Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVI, 1886, p. 68 et Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77, Labrador, 1896, p. 13; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol., 1902, p. 399.

f. **sublactea** Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 30. — *Lecidea lactea* var. *sublactea* Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 456; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 86 et 113, Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Kernst. in Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 198; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 398. — *Lecidea calcarea* var. *soredizodes* subvar. *sublactea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

var. **intermedia** A. Zahlbr. — *Lecidea lactea* var. *intermedia* B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. CXIX, 1922, p. 769.

6623. **Lecidea paraphanella** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 457 et vol. LXVIII, 1885, p. 441, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 235; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 67 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135.

In terris arcticis, ad terram.

6624. **Lecidea parasema***) Ach., Method. Lich., 1803, p. 35, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 259, Lichenogr. Univers., 1810, p. 175 et Synops. Lich., 1814, p. 17; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 293; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 377; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 319 et edit. 2., 1832, p. 509, Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Birola, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 171; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 35; Wahlbg., Flora Carpath. Princip., 1814, p. 391, Flora Upsal., 1820, p. 425 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 861; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 251; Fw. in Sprgl., Jahrbüch. der Gewächskunde, vol. I, 3. Heft, 1820, p. 95; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 37, apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 14, apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 180 et Handbook New Zealand Flora,

*) Diagnoses auctorum sporas non describentium pro parte vel omnino ad Buelliae species pertinent.

1867, p. 584; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 268, tab. XX, fig. 4; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 476; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 132; Funck, Cryptog. Gewächse, 29. Heft, 1823, p. 4; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 105, tab. XXVI, fig. 2; Grevill., Flor. Edinens., 1824, p. 325; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 58; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 405; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 246; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 97; Mann, Lich. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 41; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 169; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 570; Fries, Nov. Sched. Critic., 1826, p. 9 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 279; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 222; Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 139, tab. XVI, fig. 3; Naccari, Flora Veneta, vol. V, 1828, p. 126; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7., 1836, p. 631; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 31; Johnst., Flora of Berwick-upon-Tweed, vol. II, 1831, p. 87; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 205; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 598; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 97; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 96 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 268; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 377; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 119; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 567; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 106; Lenz, Gemeinnützig. Naturgeschicht., vol. III, 1839, p. 743; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 178; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Mont apud Webb., Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 123, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 275; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 150, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 79; Oken, Allgem. Naturgesch., vol. III, 1841, p. 244; Lehm., Plant. Preissian., vol. II, 1846—47, p. 140; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 239, Synops. Lich. New England, 1848, p. 67 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 79; Nyl. in Botan. Notiser, 1852, p. 175, tab. I, fig. 3 et 1853, p. 97, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. III, 1855, p. 164, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 216, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 275, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 46 et Lich.

Envir. Paris, 1896, p. 89, Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 200; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl., 1862, p. 85, tab. 27; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 550, tab. LXIII, fig. 22 et vol. XXVII, 1869, p. 359, tab. LII, fig. 16—22, vol. XXVIII, 1872, p. 245, tab. XI, fig. 7—14; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn., 2. part., 1867, p. 228; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 250; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 345; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 268; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 94; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 559, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 79 et Labrador, 1896, p. 14; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 97; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 9, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 330, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 125 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLI, 1894, p. 191; Acloque, Lichens, 1893, p. 347; Wilkins., Lich. Isle of Man, 1893, p. 6, cum icone; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 83; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 75, tab. XXIV, fig. 28—30; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1909, p. 201; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 24; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 430; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 218; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 95; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 190; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 91; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 51, tab. 7 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83, fig. 48; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmuseums Wien, vol. XXVI, 1912, p. 169; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 86; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 64, fig. 71 et edit. 2., 1923, p. 62, fig. 71; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 17; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 24; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1912, p. 20. — *Lichen circumscriptus* Wulf. in Schrift. Gesellsch. naturforsch. Freunde Berlin, vol. VIII, 1787, p. 123 (?); Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1360; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 507; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 71; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 94. — *Lichen cinereoater* Schrank in Hoppes Botan. Taschenbuch, 1792, p. 79 (?). — *Lichen punctatus* Scop., Flora Carniol., edit. 2., vol. II, 1772, p. 364 (non alior.); Retz.,

Flor. Scandin. Prodrom., 1779, p. 225; Schrank in Hoppes Botan. Taschenbuch, 1792, p. 71; Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 85 et System. Aufzählung Kryptog. Gewächse, 2. Lieferung, 1797, p. 1; Hornem., Icon. Plant. Daniae, vol. IX, fasc. 25, 1818, p. 4, tab. MCCCLXXIII, fig. 1. — *Lichen parasemus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 64; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 21; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 453 et edit. 3., 1820, p. 484; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 127; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXI, 1805, tab. 1450. — *Patellaria parasema* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 347 et Synops. Plant., 1806, p 73; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 154; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 273, edit. 4., vol. I, 1836, p. 344 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 273; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 133. — *Lecidea enteroleuca* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 177 et Synops. Lich., 1814, p. 19; Fw. apud Sprgl., Jahrbüch. der Gewächskunde, vol. I, 3. Heft, 1820, p. 106; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 476; Fries in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 260, Sched. Critic., 1824, p. 11, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 331 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 280; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 41; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 571; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 259 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 511; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 155 et sect. 4—5, 1833, p. 201, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 128; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7., 1836, p. 631; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 205; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 599; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 97 et Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 268; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 377; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 178; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 150, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 79 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 166; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 64, tab. 149 et p. 91, tab. 212; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 276; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 259 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 67; Mass., Ricerch Auton. Lich., 1852, p. 70, fig. 134; Beltram.,

Lich. Bassan., 1858, p. 168; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 316; Redslob, Die Moose und Flecht. Deutschl, 1862, p. 85; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 122; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 346; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 99; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 265 et edit. 3., 1879, p. 263; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII, tab. 9; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 162, tab. VI, fig. 28—30, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 350 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 617, fig. 64, 5; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 100 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 142; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 35; Acloque, Lichens, 1893, p. 348; Fink in Contrib. U. S. Nation Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 79 et in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 340, tab. XIII, fig. 3; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 41. — *Lecidea tersa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 182 et Synops. Lich., 1814, p. 27 (pr. p.); Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 36; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 258; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 103. — *Lichen peltatus* * *Lecidea enteroleuca* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 388. — *Lichen peltatus* * *Lecidea tersa* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 388. — *Patellaria enteroleuca* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 650; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 271, edit. 4., vol. I, 1836, p. 343 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 271; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 136. — *Patellaria punctata* var. *tephroplaca* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 351. — *Lecidea parasema* var. *vulgaris* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 80; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 63, tab. 145. — *Biatora enteroleuca* Naeg. apud Hepp, Flecht. Europ., fasc. XII, 1858, no. 341. — *Lecidella enteroleuca* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 499, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 363; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 141; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262. — *Lecidea enteroleuca* var. *vulgaris* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244 et Parerg. Lich., 1861, p. 216; Lojka in

Mathem. és Termeszétt. Közlem., vol. XII, 1874, p. 115; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195. — *Lecidea parasema* var. *enteroleuca* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 370. — *Lecidella parasema* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIII, 1873, p. 116.

Cosmopolita, ad cortices.

f. **argilliseda** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* f. *argilliseda* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210.

f. **athallina** Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 87. — *Lecidea claeochroma* f. *athallina* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96.

f. (?) **calamistrata** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* f. *calamistrata* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 261.

f. (?) **denudata** Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 354; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 80.

f. **deusta** A. Zahlbr. — *Lecidea tumidula* f. *deusta* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 71, fig. 138; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 169; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XIV, 1858, no. 397. — *Lecidea enteroleuca* var. *rugulosa* f. *deusta* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 83. — *Lecidea enteroleuca* var. *deusta* Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 257; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 618.

f. **dolosa** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 95; Hue in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 331; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 419. — *Lecidea dolosa* Ach., Method. Lich., Suppl., 1803, p. 11, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 262, Lichenogr. Univers., 1810, p. 181 et Synops. Lich., 1814, p. 19; Flk. in Schrader, Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 31; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 470 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 861; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 41; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 272; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 151 et Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 79; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 260 et Synops. Lich. New England, 1848, p. 68; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 347; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88,

p. 11; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 329. — *Lecidea dolosa* var. *roburnea* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 262 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 181. — *Lichen peltatus* * *Lecidea dolosa* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 388. — *Lichen peltatus* * *Lecidea dolosa* var. *roburnea* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 388. — *Lecidea elaeochroma* var. *dolosa* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 151. — *Lecidea enteroleuca* var. *dolosa* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal. ser. 3., vol. III, 1861, p. 316 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 544. — *Lecidella dolosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 243; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 212. — *Lecidella elaeochroma* var. *dolosa* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidea elaeochroma* var. *dolosa* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96.

f. **Hartungiana** Hepp apud Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 152; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 18. — *Lecidea parasema* var. *elaeochroma* f. *Hartungiana* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 147.

f. **laevigata** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* f. *laevigata* Grognot, Plant. Crypt.-Cellul., 1863, p. 70.

f. **limitata** Ach. in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 259 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 175; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 251; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 268; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 217; Arn. in Flora vol. LXIV, 1881, p. 193; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 94; Hue in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 331; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 190; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 419; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p 44. — *Lichen limitatus* Scop., Flora Carniol., vol. II, 1772, p. 362; Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 509; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 552. — *Verrucaria limitata* Humb., Flor. Friburg. Specim., 1793, p. 51; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 192; Wibel, Primit. Flor. Werthem., 1799, p. 326; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekon.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 224;

Frege, Deutsch. Botan. Taschenb., 2. Theil, 1812, p. 207. — *Lichen punctatus* var. *limitatus* Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 85 et System. Sammlung. Kryptog. Gewächse, 2. Liefrg., 1797, p. 14. — *Patellaria parasema* var. *limitata* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 347; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 170; March. in Hall, Vrolik et Mulder, Bidrag. t. d. natuurk. Wetensch., vol. V, 1830, p. 192. — *Lichen myriocarpus* * *Lecidea limitata* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 371. — *Lecidea limitata* Röhling, Deutschl. Flora, 2. Abth., 1813, p. 35; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 464. — *Lecidea punctata* var. *limitata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 129. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* f. *limitata* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 210. — *Lecidea elaeochroma* f. *limitata* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96.

f. **leptothallina** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 76; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 87.

subf. **albescens** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 76.

subf. **cinerascens** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 76.

subf. **coerulea** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 76.

f. (?) **livida** Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 570.

f. **moriformis** B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 115.

f. **pachythallina** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77.

subf. **granulatoareolata** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77.

subf. **granulatoareolata, conspurcatosorediosa** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77. — *Lecidea parasema* f. *conspurcatosorediosa* B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 192.

subf. **rugulosa** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77.

subf. **rugulosa, cinerascens** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77.

subf. **conspurcatosubpulverulenta** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 77.

f. **peltigerae** Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 70.

f. **pruinosa** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* f. *pruinosa* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 200; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 429.

f. **pulveracea** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 434. — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *pulveracea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Biatora enteroleuca* f. *pulveracea* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 393. — *Lecidella parasema* f. *pulveracea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210.

f. **rhododendri** A. Zahlbr. — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *rhododendri* Arn. apud Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXIII, 1871, no. 882 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 108.

f. **rubescentia** Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 70.

f. **saxicola** Leight. apud Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 201. — *Patellaria parasema* var. *rupestris* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., ed. 2., vol. II, 1805, p. 347 (?).

f. **scabrida** Grognot, Plant. Cryptog. Cellul., 1863, p. 70.

f. **tabescens** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 269; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 559; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 52. — *Biatora tabescens* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 203. — *Biatora olivacea* b. *tabescens* Hepp, Flecht. Europ., no. 525 (1860). — *Lecidella anteroleuca* f. *tabescens* Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 196.

var. **acrustacea** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* var. *acrustacea* Flag. in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 83.

var. **aeruginea** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* var. *aeruginea* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 545. — *Lecidea aeruginea* Falkl., Oestr. Blek. Lafflora, 1874, p. 16. — *Lecidella elaeochroma* var. *aeruginea* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 198. — *Lecidea parasema* var. *aeruginosa* Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XII, 1912, p. 88 (e lapsu calami).

var. **albida** Malbr. in Bull. Soc. Amis. Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 253.

var. **areolata** Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 330; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 63, tab. 149; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 345; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 560 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 731; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 24; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 433. — *Lecidella enteroleuca* var. *melaleuca* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Biatora enteroleuca* var. *areolata* Hepp, Flecht. Europ., no. 248 (1857). — *Lecidea enteroleuca* var. *melaleuca* Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 168. — *Lecidella enteroleuca* var. *areolata* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 217; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 142; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195. — *Lecidea enterolcuca* var. *areolata* Rabh., Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Abth., 1870, p. 167; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 162, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 618. — *Lecidella parasema* var. *areolata* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210. — *Lecidea elaeochroma* var. *areolata* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 83.

var. (?) **atropurpurea** Fw. in Linnaea, vol. XVII, 1848, p. 21. Cap. Bon. Spei.

var. **atrorubens** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 560 et ~~Zur~~ Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 190; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 434. — *Lecidea atrorubens* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 115; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 548. — *Biatora similis* Mass., Miscell. Lich., 1856, p. 39; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 152; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Bot. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 213; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 392; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 85; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 166; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 77; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 538. — *Biatora similis*

var. *corticola* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 267; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 267. — *Biatora olivacea* var. *rubiginosa* Hepp apud Arn. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 390; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 548. — *Lecidella olivacea* var. *rubiginosa* Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 143. — *Lecidella sabuletorum* var. *enteroleuca* f. *similis* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* f. *atrorubens* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidella parasema* var. *similis* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210; Lochen. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXV, 1896, p. 112. — *Buellia parasema* var. *similis* Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 253. — *Lecidea similis* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 323; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101, 105, 107 et 139. — *Biatora atrorubens* Merrill in Bryologist., vol. XVI, 1913, p. 77.

var. **carnea** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 561 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. II, Anhang, 1892, p. 17; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 115. — *Biatora carnea* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 155; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 204; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 169; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 171. — *Lecidea enteroleuca* var. *carnea* Zwackh in Flora, vol. XLV, 1862, p. 519. — *Lecidella olivacea* var. *carnea* Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 144. — *Lecidea carnea* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 159 (non Steud.), Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 316 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 527; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. V, 1890, p. 37; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 126.

var. **elaeochromiza** Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219. — *Lecidea enteroleuca* var. *elaeochromiza* Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 10; Hue in Journ. de Botan., 1891, p. 336; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 101.

var. **elburensis** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *elburensis* Stnr. in Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXX, 1916, p. 27.

Persia, ad saxa non calcarea.

var. **epipolioides** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *epipolioides* Stnr. in Annal. Mycolog., vol. XVII, 1919, p. 9. Transcaucasia, saxicola.

var. **fumosa** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *fumosa* Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 285.

var. **grandis** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 560; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 722; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 432. — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *grandis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Biatora enteroleuca* var. *rugulosa* b. *grandis* Hepp, Flecht. Europ., no. 725 (1860). — *Biatora enteroleuca* var. *grandis* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 393. — *Lecidea elaeochroma* var. *grandis* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 82. — *Lecidea enteroleuca* var. *grandis* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 352 et in Flora Ital., 1900, p. 351 et in Flore Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 618.

f. **tumidula** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 560. — *Lecidea tumidula* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 71, fig. 137; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 169; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 148. — *Biatora enteroleuca* var. *tumidula* Hepp, Flecht. Europ., no. 249 (1857). — *Lecidea claeochroma* var. *tumidula* Müll. Arg. in Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, vol. LIII, 1878, p. 105; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 82. — *Lecidella enteroleuca* var. *tumidula* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 197; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 142. — *Lecidea enteroleuca* var. *tumidula* Jatta, Sylloge Lich., 1900, p. 351 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 619.

var. **hypoleuca** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* var. *hypoleuca* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 544; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 211. — *Lecidea enteroleuca* var. *hypoleuca* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 66. — *Lecidella elaeochroma* var. *hypoleuca* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197.

var. **hypothallina** Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, ser. 2., vol. XIV, 1880, p. 129; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220. — *Lecidea elaeochroma* var. *hypothallina*

Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 632 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96.

var. **Müllerі** A. Zahlbr. — *Lecidea parasema* var. *microcarpa* Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXIX, 1892, p. 222 (non Ach.).

India Orientalis.

var. **nitidula** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 217; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126.

var. **pulverulenta** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* var. *pulverulenta* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 543. — *Lecidella elaeochroma* var. *pulverulenta* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidea enteroleuca* var. *pulverulenta* Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 429.

var. **punctulina** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 66.

Paraguay.

var. **rugulosa** Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 260, Lichenogr. Univers., 1810, p. 176 et Synops. Lich., 1814, p. 18; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 41; Re in Memor. Accad. Sc. Torino, vol. XXXI, 1827, p. 207; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 80; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 268; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 252; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 548; Berdau, Lischaïn. Isled Warschawsk. Utscheb, 1876, p. 102; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 560 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 432. — *Lichen myriocarpus* * *Lecidea rugulosa* Lam., Encycl. Meth. Botan., Suppl. III, 1813, p. 371. — *Lecidea rugulosa* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 71, fig. 136; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 170. — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *fallax* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Biatora enteroleuca* var. *rugulosa* Hepp, Flecht. Europ., no. 128 (1853); Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVI, 1859, no. 446, a-b. — *Lecidea enteroleuca* f. *rugulosa* Arn. in Flora, vol. XLIII, 1860, p. 74; Rabh., Kryptog.-Flora von Schlesien. 2. Abth., 1870, p. 167; Berdau, Lischaïn. Isled Warschawsk. Utscheb, 1876, p. 102; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 162, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora

Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 618. — *Lecidea enteroleuca* f. *faginea* Körb. apud Arn. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 481. — *Lecidella enteroleuca* var. *rugulosa* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 216; Hazl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 195. — *Lecidea elaeochroma* var. *rugulosa* Müll. Arg. in Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, vol. LIII, 1878, p. 105. — *Lecidella sabuletorum* var. *enteroleuca* f. *rugulosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242. — *Lecidea elaeochroma* var. *achrista* f. *rugulosa* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidea elaeochroma* var. *hypoleuca* f. *rugulosa* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 211. — *Lecidella parasema* var. *rugulosa* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210. — *Lecidea elaeochroma* var. *tumidula* f. *rugulosa* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 82. — *Lecidea enteroleuca* var. *fallax* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 618.

var. **subaeruginosa** Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1883, p. 407.

var. **sulfurella** Wedd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXI, 1874, p. 344, Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223. — *Lecidea elaeochroma* var. *sulfurella* Wedd. in Mémoir. Soc. Scient. Nat. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 285. — *Lecidea continuior* f. *sulfurella* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 99.

var. **tenebricosula** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *tenebricosula* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., nov. ser., vol. IX, 1902, p. 478.

China.

var. **tenella** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 520.

Brasilia.

var. **theioplaca** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *theioplaca* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 79; Fink in Contrib. U.S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 79; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 93; Hasse in Contrib. U.S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 42.

var. **zonata** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* var. *zonata* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 211 et Expos. Lich.

Ouest France, vol. II, 1901, p. 96; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220.

An hujus speciei:

Lecidea parasema var. **rosea** Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 249.

6625. **Lecidea parasemella** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 344; Arn. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 98; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 552; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30, in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XV, 1905, p. 220 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 144; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 11.

Europa, supra muscos emortuos.

6626. **Lecidea paraspeirea** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 156.

Cap. Bon. Spei, ad saxa arenacea.

6627. **Lecidea paratropa** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 84; Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. IV, 1870—71, p. 100; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 27; Crozals in Revue Savoisienne, 1910, fasc. 3., sep. p. 12; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 155.

Europa, saxicola.

6628. **Lecidea paratropoides** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 348.

Helvetia.

6629. **Lecidea pedatula** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 236; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 28; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 276; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 97; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 169.

Hibernia, saxicola.

6630. **Lecidea pelophaea** Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 324; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127.

Australia, saxicola.

6631. **Lecidea peltoloma** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 287; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 157.

Transvaalia, ad saxa arenacea.

6632. **Lecidea percontigua** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 457; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 25; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 152. — *Lecidea contigua* subsp. *contigua* var. *percontigua* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212. — *Lecidea contigua* var. *percontigua* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 68.

Europa occidentalis, saxicola.

6633. **Lecidea pericarpoides** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 539; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 30. — *Lecidea polycarpoides* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 105 (non Müll. Arg.). — *Lecidea tessellata* var. *pericarpoides* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 385.

Lapponia et Tirolia, saxicola.

6634. **Lecidea periplaca** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 454; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 91; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 42; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 90 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; H. Magnus. in Göteborgs Kgl. Vetens.-och Vetterh. Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 13 et 46.

Anglia, saxicola.

6635. **Lecidea pernigrata** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 60.

Brasilia, saxicola.

6636. **Lecidea perpusilla** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 139.

Insulae Philippinenses, ad folia perennia.

6637. **Lecidea persica** Stnr. in Annal. Mycolog., vol. VIII, 1910, p. 214.

Persia, ad saxa schistoso-calcarea.

6638. **Lecidea personata** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 343 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 608; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2., 1923, p. 68; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 154. — *Lecidella personata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 238 et Parerg. Lich., 1861, p. 208; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 239; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 207.

Europa, saxicola.

6639. **Lecidea personatula** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXX, 1891, p. 68.

Costarica, ad muros.

6640. **Lecidea petraeoides** Nyl. apud Bab. et Mitt. in Hook., Flora Tasmaniae, vol. II, 1860, p. 352, tab. CC, fig. D; Hue in Nouv. Archiv, du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 134.

Tasmania, saxicola.

6641. **Lecidea petrina** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 107; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61,

Nova Zelandia, saxicola.

6642. **Lecidea phaeostoma** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 187; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 34.

Kerguelenland, saxicola.

6643. **Lecidea phylliscina** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 21; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 45; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 80; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 167.

Europa borealis et occidentalis, ad saxa quartzosa.

6644. **Lecidea phyllodisca** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 86; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 253; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 93; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111, 116 et 167.

Britania, ad saxa.

6645. **Lecidea physciella** Darb. in Brit. Antarct. Expedit., 1910, Nat. Hist. Rep., Botany, vol. III, 1923, p. 33, fig. 1—2, tab. I, fig. 1.

Antarctis, ad saxa.

6646. **Lecidea Pilati** Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 223; Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 496 et in Mathem. és Termeszétt. Közlem., vol. XII, 1874, p. 117; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1111, vol. XLIII, 1893, p. 376 et 377; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 498; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 62; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 202; Nyl. in Bull

Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 253; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 90; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 343 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 613; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 404; Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 48; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 69 et edit. 2., 1923, p. 66; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31; A. L. Smith, Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 156. — *Biatora Pilati* Hepp, Flecht. Europ., no. 261 (1857). — *Lecidella botryosa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1109. — *Lecidea chrysoteicha* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 365; Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 446; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 34; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 159. — *Lecidea proludens* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 359; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 19; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199. — *Lecidella proludens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 487, vol. XXV, 1875, p. 442, vol. XXVI, 1876, p. 359, vol. XXVII, 1877, p. 538 et 552. — *Lecidea Pilati* var. *proludens* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 90.

In montibus Europae et Asiae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

6647. **Lecidea plana** Lahm apud Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 211; Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277 et ser. 4., vol. I, 1887, p. 283, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 47 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 91; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 497; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 456 et vol. XXX, 1883, p. 413; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 290; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 158; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 60; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 554 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 78, in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 178; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion.,

1889, p. 231, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 346 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 609; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 334, vol. XLI, 1891, p. 708, vol. XLII, 1892, p. 335, vol. XLIV, 1894, p. 198; Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 418; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 85, tab. XXIII, fig. 15; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 388; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 76 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 151; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 82; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 37; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 40; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2., 1923, p. 68; And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 278. — *Lecidea lapicida* f. *lithophiloides* Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 490; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 285. — *Lecidella plana* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 535; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 240. — *Lecidella plana* f. *typica* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206. — *Lecidea lithophiloides* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31 (non Müll. Arg.); Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 346 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 612; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 29 et 30, not. — *Lecidea contigua* subsp. *lithophila* var. *plana* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

In hemisphaeria septentrionali, ad saxa non calcarea.

f. **ecrustacea** Nyl. apud Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 60; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 347 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 609; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 388.

f. **elevata** Lahm apud Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 554. — *Lecidella plana* f. *elevata* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206.

f. **oxydata** And. in Hedwigia, vol. LXV, 1924, p. 70.

f. **perconvexa** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 388. — *Lecidella plana* var. *perconvexa* Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 268.

f. **perfecta** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 554; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31; Kernst. in Mitteilung. Naturw. Verein. Steiermark, vol. XXIX, (1912) 1913, p. 215, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 198; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 86; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 388. — *Lecidella plana* f. *perfecta* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 358, vol. XXVII, 1877, p. 535, vol. XXIX, 1897, p. 373; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 206.

f. **perfectior** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 539; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 61; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 554; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 32; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 86; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 76. — *Lecidea contigua* subsp. *lithophila* var. *perfectior* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

var. **subsparsa** Nyl., Lichen. Japon., 1890, p. 72; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133. — *Lecidea plana* var. *subsparsula* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 148.

f. **subsuffusa** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 299 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 10. — *Lecidea plana* f. *subeffusa* Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 165 (lapsus calami). — *Lecidea contigua* subsp. *lithophila* var. *subsuffusa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

var. **incommoda** Wainio, in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 61.

f. **subtumida** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 61.

6648. **Lecidea planata** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 61. — *Lecidea plana* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 340 (non Lahm).

Australia, ad terram nudam.

6649. **Lecidea planetica** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 131.

America septentrionalis, saxicola.

6650. **Lecidea planula** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 224; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 451; Hue

in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 41; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 165. — *Lecidea parasema* var. *planula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

Gallia, saxicola.

6651. **Lecidea platycarpoides** Bagl. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XI, 1879, p. 99, tab. IV, fig. 21; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 360 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 628; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 152; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 156.

Sardinia et Lusitania, ad saxa granitica.

6652. **Lecidea plebeja** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 148; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 102; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 96; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 128; Hult. in Bihang till. Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXVI, afd. III, no. 3, 1900, p. 20; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 439. — *Lecidea enalliza* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 371; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 519; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 171; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 407. — *Lecidea myriocarpoides* var. *consimilans* Nyl. apud Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871, p. 336. — *Lecidella enalliza* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 212.

Europa, lignicola.

var. **pithyophiloides** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 102.

6653. **Lecidea plumbea** Garov. apud Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 74, fig. 147; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 16; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 337 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 600; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 146; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1919, p. 274. — *Lecidella plumbea* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 201.

Europa media, graniticola.

6654. **Lecidea plumbeoatra** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 166.

Lapponia Fennica, ad saxa granitica littoralia.

6655. **Lecidea plumbicolor** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 533; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 42; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 165.

Transsylvania, saxicola.

6656. **Lecidea polyantha** Tayl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 252; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 72 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 168.

Britania, ad saxa arenacea.

6657. **Lecidea polycarpa** Flk. apud Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 149 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 53; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 305; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 565; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 171; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 118; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 378, Lich. Scandin., 1861, p. 226, in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 265, in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 312 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no 2, 1867, p. 39; Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 152 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 96; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 283 et edit. 3., 1879, p. 288; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 455 et vol. XXX, 1883, p. 412; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 103; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 29 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 69; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 529; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 344 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 604; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 399; Crozals in Revue Savoisienne, 1910, fasc. 3, sep. p. 12. — *Lecidea lapicida* var. *radians* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 472 (non Ach.); Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 99. — *Lecidea contigua* var. *diffracta* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 120. — *Lecidella polycarpa* Körb., Syst. Lich.

German, 1855, p. 237 et Parerg. Lich., 1861, p. 208; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 499, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954, vol. XXVIII, 1878, p. 279; Bausch in Verhandl Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 138; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXI, 1869, no. 844; Lojka in Mathem. és Természett. Közlem., vol. XII, 1874, p. 114; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 191. — *Lecidea lapicida* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 584 (non Ach.). — *Lecidea parasema* var. *polycarpa* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 222. — *Lecidea pantherina* var. *polycarpa* Wainio in Meddel Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 57. — *Lecidea lactea* var. *polycarpa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 83. — *Lecidea calcarea* var. *polycarpa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

In regionibus temperatis, ad saxa non calcarea.

f. **oxydata** Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 80, Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 53. — *Lecidella polycarpa* f. *oxydata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 237 et Parerg. Lich., 1861, p. 208. — *Lecidella polycarpa* var. *ochracea* Anzi apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 954. — *Lecidea polycarpa* f. *ochracea* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 345 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 605.

var. **clavigera** Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 39.

var. **composita** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 67.

var. **seriata** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 312. — *Lecidea conturmans* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 299; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 29. — *Lecidea lapicida* var. *seriata* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 494. — *Lecidea seriata* Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 272, tab. III, fig. 40; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 340 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 604.

6658. **Lecidea polycarpiza** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 136.

Insulae Philippinenses, saxicola.

6659. **Lecidea polycarpoides** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 27. — *Biatora polycarpoides* Müll. Arg. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 259.

Helvetia, ad saxa quartosa.

6660. **Lecidea polycocca** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 147; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 318 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 559; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 169; Elenk., Lich. Flor. Rossiae Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 424. — *Lecidea kajanita* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 245.

Scandinavia et Rossia, ad saxa calcarea.

6661. **Lecidea polygonia** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 186; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 178; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 38; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 164. — *Lecidea fumosa* var. *polygonia* Fw. apud Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 186.

6662. **Lecidea pontifica** A. Zahlbr. — *Lecidella pontifica* Körb. apud Stein, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 244; Sydow, Flecht. Deutschl., 1887, p. 211.

Silesia.

6663. **Lecidea Porschi** Stnr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXI, 1911, p. 46; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 150. — *Lecidea convexa* var. *Porschi* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 919.

Italia superior, ad saxa arenacea.

6664. **Lecidea praeducta** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 534; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 34; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 159.

Hungaria, saxicola.

6665. **Lecidea praenubila** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 21; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 43; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 166.

Fennia, saxicola.

6666. **Lecidea praespersa** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 70; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126.

Japonia, lavicola.

6667. **Lecidea prasinula** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LV, 1908, p. 421 et vol. LVIII, 1911, p. 660; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 79. — *Lecidea parasema* var. *prasinula* Wedd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXI, 1874, p. 344; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223. — *Lecidea elaeochroma* var. *prasinula* Wedd. in Mémoir. Soc. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 285. — *Lecidea continuior* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 99.

Europa et America septentrionalis, saxicola.

f. **major** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVIII, 1911, p. 660; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 79.

6668. **Lecidea Pringlei** Tuck. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. X, 1883, p. 22 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 62; Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 107; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 128.

California.

6669. **Lecidea Privati** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienne du Valais, vol. X, 1881, p. 52.

Helvetia.

6670. **Lecidea prominula** Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl., Engl. Botan., vol. I, 1831, tab. 2678, fig. 1; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 119; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 179; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 112; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 497; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 203; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 259 et edit. 3., 1879, p. 255; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 64; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 71 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 172.

Europa, calcicola.

var. (?) **obscura** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 112.

6671. **Lecidea promiscens** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358 et 552, vol. LVII, 1874, p. 12 et 313, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 48; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 456; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 98, vol. XXXIX, 1889, p. 258, vol. XLIII, 1893, p. 382 et 383; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 29 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Kernst. in Verhandl.

zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 335, vol. XLI, 1891, p. 708, vol. XLII, 1892, p. 335, vol. XLIV, 1894, p. 199; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 344 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 616; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 73; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 404; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63 et edit. 2., 1923, p. 61; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31. — *Lecidella promiscens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 552, vol. XXVIII, 1878, p. 290, vol. XXIX, 1879, p. 354. — *Lecidea polycarpa* f. *ecrustacea* Bagl. et Car. in Atti. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 271 (non Arn.). — *Lecidea calcarea* var. *promiscens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

In alpibus Europae, ad saxa non calcarea.

f. **inops** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132. — *Lecidea inops* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 501; Oliv., Tabl. Analyt et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 156.

6672. **Lecidea promiscua** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 357; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 281; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 413; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 29; Kernst. in Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. XXXV, 1893, p. 304 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 198; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 405; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63 et edit. 2., 1923, p. 61. — *Lecidea calcarea* var. *promiscua* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

In alpibus Europae, ad saxa non calcarea.

var. **subcaesia** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 413. — *Lecidea calcarea* var. *promiscua* f. *subcaesia* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

6673. **Lecidea promixta** Nyl. apud Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XIV, 1898, p. 490 et vol. XXI, 1912, p. 82.

Germania.

f. **rupicola** Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 83.

6674. **Lecidea protracta** Darb. in Wiss. Ergebnisse der Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 4, tab. I, fig. 4.

Insula Maclowian, saxicola.

6675. **Lecidea protrudens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 126 et in Internat. Polarforschung 1882—83, Die Deutsch. Expedit., vol. II, 1890, p. 326.

South. Georgia, saxicola.

6676. **Lecidea protrusa** Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 324; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 201 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 115; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 81; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 75, fig. 150; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 498, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 124; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 207; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 271 et edit. 3., 1879, p. 270; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 709; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 348 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 605; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 436; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 49 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 24. — *Lecidea scabra* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 121; Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 578; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 446; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 562; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 9; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CII, Abt. 1, 1893, p. 159; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 103 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 140; A. Zahlbr. in Hedwigia, vol. XLVII, 1907, p. 62 et apud Ginzberg. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. XCII, 1915, p. 310; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 86; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 68 et edit. 2., 1923, p. 64 et 65. — *Lecidella protrusa* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 242; Arn. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 591, vol. LI, 1868, p. 247; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 140; Sydow, die Flecht. Deutschl., 1887, p. 204. — *Lecidea enterochlora* Tayl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 271; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 562. — *Lecidea parasema* var. *scabra* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 221.

Europa et Asia minor, ad saxa non calcarea.

f. **lignicola** A. Zahlbr. — *Lecidea scabra* f. *lignicola* Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 86.

f. **meiococca** A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. II. 1911, p. 50. — *Lecidea meiococca* Nyl. in Flora, vol. LIX. 1876, p. 578; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 9; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 277.

f. **tuberculata** A. Zahlbr. — *Lecidea enterochlora* f. *tuberculata* Johns. in Journ. of Botan., nov. ser., vol. XI. 1882, p. 184 et in Grevillea, vol. XI, 1883, p. 94.

var. **subviridans** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 50. — *Lecidea continuior* var. *subviridans* Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 463; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1878, p. 113; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 278; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1888—88, p. 10 et in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 332; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 99. — *Lecidea parasema* var. *subviridans* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

6677. **Lecidea proxima** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 155; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 344 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 616; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 143; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1919, p. 290.

In alpibus Rhaeticis, ad ramulos siccos Abietum.

6678. **Lecidea psephota** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 181 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 160; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131.

Fretum Magellanicum, graniticola.

6679. **Lecidea pulveracea** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 549. — *Lecidea alba* Schl. apud Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 161 (non Ach.); Behlen et Desbg., Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 103; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 125; Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 188; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 562, vol. LXX, 1887, p. 158 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 12; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 721 et in Mitteilung. Naturw. Verein. Steiermark, vol. XXIX, (1892) 1993, p. 216; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 146; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 88; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 64 et edit. 2., 1923, p. 63. — *Lecidea enteroleuca* var.

pulveracea Flk. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 128. — *Biatora effusa* Hepp, Flecht. Europ., no. 224 (1853). — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *pulveracea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Biatora alba* Hepp, Flecht. Europ., no. 251 (1857); Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 123; Arn. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 451; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 74. — *Biatora pulveracea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 209. — *Lecidea elaeochroma* var. *dolosa* f. *pulveracea* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidella pulveracea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 211. — *Biatorina alba* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 444. — *Lecidea parasema* var. *alba* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220.

Europa, corticola.

An hujus speciei:

Lecidea alba var. **quercina** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 69.

6680. **Lecidea pulvinatula** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 389; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 389; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 163.

Tirolia, saxicola.

6681. **Lecidea punctulata** Fée, Suppl. Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 102, tab. XLII, fig. 3; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 85. — *Lecidea pseudosema* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 520.

America tropica, corticola.

6682. **Lecidea punctuliformis** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 464, tab. I, fig. 27 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 357; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 136.

Nova Granata, corticola.

var. **confluens** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 65.

Paraguay, saxicola.

6683. **Lecidea pungens** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 448; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 251; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 102 et in Bull.

Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98, 109 et 143; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 169; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 85. — *Lecidea goniophila* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freund. Berliner Magazin, vol. III, 1809, p. 311 (pr. p.); Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 186 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 90; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 407; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic, vol. X, 1883, p. 90; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 12 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. VIII, 1894, p. 303; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 161 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 349; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 80, tab. XXIII, fig. 10 et tab. XXIV, fig. 31—33; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 54 et Handb. Brit. Lich., 1921, 84, 85; Herre in Proceed. Acad. Sc. Washingt., vol. XII, 1910, p. 89. — *Biatora pungens* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 161; Bausch in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. IV, 1869, p. 123; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 89; Lojka in Mathem. és Természett. Közlem., vol. XII, 1874, p. 110; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 173; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 68. — *Lecidea enteroleuca* var. *euphorea* f. *pungens* Falk.. Oestra Blek. Lafflora, 1874, p. 16. — *Lecidea elaeochroma* var. *pungens* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 543. — *Lecidella pungens* Körb. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. LXXI, Abt. 1, 1875, p. 526; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 241; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 208; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforsch. Böhmen., vol. VII, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 46. — *Lecidea enteroleuca* var. *pungens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 66; Arn. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 35 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 81; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 320, vol. XLI, 1891, p. 709; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 428; Lettau in Festschrift Preußisch. Botan. Verein., 1912, p. 42. — *Lecidea goniophila* var. *atrosanguinea* f. *pungens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 90; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415. — *Lecidella elaeochroma* var. *pungens* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-

Flór., 1884, p. 197. — *Lecidella enteroleuca* f. *pungens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 90, 100, 114, 118 et 149.

Europa, ad saxa non calcarea.

6684. **Lecidea purissima** Darb., Lich. collect. 2nd Norweg. Polar-Expedit., Report of the Second Norweg. Arctic Expedit. in th „Fram", 1898—1902, no. 21, Kristiania, 1909, p. 10, tab. I, fig. 1.

Regio arctica, saxicola.

6685. **Lecidea pycnocarpa** Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 15; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 555; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 158; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 109; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 82; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 439; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 102 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 69 et edit. 2., 1923, p. 66. — *Lecidella pycnocarpa* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 213; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 553; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 208. — *Lecidea symphorella* Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 35; Cromb. in Seem. Journ. of Botan., vol. VIII, 1870, p. 99 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 488; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 301 et edit. 3., 1879, p. 286; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 70; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 172. — *Lecidea amphotera* Leight. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. IX, 1871, p. 179; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 283 et edit. 3., 1879, p. 287; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 109; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 155. — *Biatora microbotrys* Th. Fr. et Hellb. in Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 80.

Europa, ad saxa non calarea.

6686. **Lecidea pycnosema** Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 16; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 128.

America antarctica, corticola.

6687. **Lecidea pygmaea** Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 47.

Silesia, saxicola.

6688. **Lecidea quartzina** Stzbg. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 160.

Cap. Bonae Spei.

6689. **Lecidea ramulosa** Th. Fr. in Botan. Notiser, 1866, p. 14, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 40 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874; p. 521; Krmphbr. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 316; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 167; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 240; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108. — *Lecidea ementiens* Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 222 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 217; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108.

Europa et Asia borealis, ad terram nudam et supra muscos.

f. **evoluta** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 521; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 85.

f. **depressa** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 521.

6690. **Lecidea recessa** H. Magn. in Botan. Notiser, 1923, p. 409.

Lapponia, ad saxa granitica.

6691. **Lecidea reducens** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 144.

Sibiria, ad saxa gneissacea.

6692. **Lecidea restricta** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 88; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 298; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 103; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 136.

Britania, saxicola.

6693. **Lecidea Reuteri** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 486.

Helvetia, ad saxa calcarea.

6694. **Lecidea rhaetica** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 309, in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 38 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 514; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 191; Nyl. in in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 371, not.; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 539, vol. XXI, 1871, p. 1129, vol. XXVI, 1876, p. 72, vol. XXXVII, 1887, p. 123;

Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 148; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 408; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 200; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 265; Wainio in Termeszétr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 328; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 342 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 606; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 407; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 70 et edit. 2., 1923, p. 69; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 14. — *Biatora rhaetica* Hepp apud Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 207. — *Lecidella rhaetica* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 207; Lojka in Mathem. és Termeszétr. Közlem., vol. XIX, 1869, p. 495 et vol. XII, 1874, p. 114; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 366; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 190; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 205. — *Lecidea nivalis* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 82; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 645. — *Lecidea dissipabilis* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 314 et vol. LXIV, 1881, p. 456; Lojka in Mathem. és Termeszétr. Közlem., vol. XII, 1874, p. 116; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 201; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23. — *Lecanora rhaetica* Arn. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 73. — *Lecidea calcarea* var. *rhaetica* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206. — *Aspicilia rhaetica* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5., vol. II, (1910) 1912, p. 115.

In alpibus Europae et Asiae occidentalis, ad saxa non calacarea.

f. **lutescens** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 342 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 606. — *Lecida nivalis* var. *lutescens* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 82.

var. **hyperborea** Nyl. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 82; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 74.

var. **intrusa** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVII, Abt. 1, 1898, p. 154.

Graecia.

var. **micropsis** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 408. — *Lecidea micropsis* Mass. in Atti I. R. Istit. Veneto, ser. 3., vol. II, 1856, p. 368, tab. II, fig. 1—14; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan Gesellsch., vol. IV, 2. Abth.,

1861, p. 191; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 148. — *Lecidella micropsis* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 209; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 205. — *Lecidella rhaetica* var. *micropsis* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 645.

6695. **Lecidea rhagadiella** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 488; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28. — *Lecanora rhagadiella* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 409; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 66. — *Pachyospora rhagadiella* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 470. — *Aspicilia rhagadiella* Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 5., vol. II, (1910) 1911, p. 115.

Scandinavia, ad saxa granitica.

6696. **Lecidea rhizocarpiza** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolar-expedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 36, tab. III, fig. 12—17.

Kerguelenland, saxicola.

6697. **Lecidea rhododendrina** Nyl. in Flora, vol. LIV, 1876, p. 308; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 379, vol. XXVII, 1877, p. 544 et vol. XLIII, 1893, p. 399; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 68; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Flecht. Tirol, 1902, p. 440.

In alpibus Tiroliae, corticola.

6698. **Lecidea rigata** Samp. in Bolet. Socied. Bróterian., ser. 2., vol. II, 1924, p. 14.

Lusitania, ad saxa irrigua.

6699. **Lecidea rimiseda** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 12; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 37; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 164.

Fennia, graniticola.

6700. **Lecidea riphaea** Körb. apud Stein in 50. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. Vaterländ. Kultur, 1873, p. 171.

Germania.

6701. **Lecidea rubigineoatra** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 136.

Sibiria, saxicola.

9702. **Lecidea rufonigerrima** Hue, Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franç., 1915, p. 116.

Regio antarctica, saxicola.

6703. **Lecidea rupicida** Wainio in Résult. Voyage S.Y. Belgica, Bot., 1903, p. 33.

America antarctica, saxicola.

6704. **Lecidea sarcogyniza** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 475; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 486 et in Seem. Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 106; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 268, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 289 et edit. 3., 1879, p. 312; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 501; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 33; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 159.

Scotia, saxicola.

6705. **Lecidea sarcogynoides** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 252 et Parerg. Lich., 1861, p. 224; Nyl. in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 411, in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418, not., in Bull. Soc. Botan. France, vol. VIII, 1861, p. 758; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 222; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 148; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 173; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 360, vol. XXXVII, 1887, p. 114; Ripart in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p. 263; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 456; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 313; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 254; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 64; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 202; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 220; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 33; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 105 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 74; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 199, vol. XLVI, 1896, p. 286; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 90; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 575 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 638; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 118 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915. p. 119 et 159; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 425; Nilson in Arkiv för Botan., vol. I, 1903, p. 473; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., 1921, p. 80 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Lindan, Die Flechten, 1913, p. 79 et edit. 2., 1923, p. 71. — *Lecidea*

calcarea var. *sarcogynoides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

Europa et Africa septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **squamata** Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 101.

Algeria.

6706. **Lecidea sarcogynopsis** Nyl. in Bull. Soc. Botan. France, vol. VIII, 1861, p. 756, in Act. Soc. Sc. Fenn., vol. VII, 1863, p. 409, in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418, not.; Arn. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 98; Wedd. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 283; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 33. — *Lecidea sarcogynoides* var. *sarcogynopsis* Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 119. — *Lecidea calcarea* var. *sarcogynopsis* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

Gallia, rupicola.

6707. **Lecidea sardoa** Bagl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 530 et in Nuov. Giorn. Botan., Ital., vol. XI, 1879, p. 98, tab. IV, fig. 19; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 357 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 633: Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 163.

Sardinia, ad saxa granitica.

6708. **Lecidea Sauteri** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 252; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 98; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 414.

Tirolia, ad saxa non calcarea.

6709. **Lecidea schistacea** Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VII, 1876, p. 320, tab. XI, fig. 25 et in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1877, p. 276, tab. XXXVII, fig. 8; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60.

Nova Zelandia.

6710. **Lecidea schisticola** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVIII, 1911, p. 660; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 171.

Gallia, saxicola.

6711. **Lecidea sciatropha** Hue, Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franç., 1915, p. 110.

Antarctis, ad saxa dioritica.

6712. **Lecidea scorigena** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 30.

Australia, ad lavam.

6713. **Lecidea scotina** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 554; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 423; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 146. — *Lecidella scotina* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 202; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIV, 1864, p. 461; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 203.

Germania et Austria, calcicola.

6714. **Lecidea scotinodes** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 295; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1873, p. 90; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 332; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 17; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 59 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 146.

Scotia, ad saxa schistosa.

6715. **Lecidea scrobiculata** Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk. Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 41 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 362; Leight. in Annal. and Magazin. Nat. Hist., ser. 4., vol. I, 1868, p. 27.

Regio arctica.

6716. **Lecidea secernens** H. Magn. in Botan. Notiser, 1923, p. 408.

Lapponia, saxicola.

6717. **Lecidea segregans** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 372; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 332, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 282 et edit. 3., 1879, p. 286; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 65; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich, vol. II, 1911, p. 96; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 168.

Britania, ad saxa schistosa.

6718. **Lecidea segregula** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 226; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 461; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 37; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 164. — *Lecidea calcarea* var. *segregula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 209.

Germania et Gallia.

f. **fuscior** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 186; Zwackh, Lich. Heidelberg, 1883, p. 56; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 37.

6719. **Lecidea separanda** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVII, Abt. 1, 1898, p. 153.
Graecia, saxicola.

6720. **Lecidea siderolithica** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 535.
Helvetia.

6721. **Lecidea silacea** Ach., Method. Lich., 1803, p. 48, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 235, Lichenogr. Univers., 1810, p. 164 et Synops. Lich., 1814, p. 22; Hornem., Icon. Plant. Daniae, vol. VIII, fasc. 24, 1810, p. 5, tab. MCCCCXXXI, 2; Wahlb., Flora Upsal., 1820, p. 426 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 863; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 33; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 465; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 37; Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 258; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 414; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 247; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 44; Chev., Flora Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 565; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 148 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 116; Stenh., Nov. Sched. Critic., XIV, 1833, p. 12; Eaton, Manual of Botan., edit. 7., 1835, p. 631; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 122; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 84; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 60, tab. 135; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 272; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 66, fig. 123; Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 153, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 443, vol. XLIII, 1893, p. 362; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 487; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 288; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 206, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 107 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 153; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 91 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 73; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 82; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900,

p. 346 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 611; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 399; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 397; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 74 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31; Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 383; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 62 et edit. 2., 1923, p. 61 et 71. — *Patellaria silacea* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 89, tab. XIX, fig. 2; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 351 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 172, edit. 3., vol. I, 1834, p. 270, edit. 4., vol. I, 1836, p. 341 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 270; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 151; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 652. — *Verrucaria silacea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 187; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 203. — *Lichen siderellus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 24. — *Lichen silaceus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 66; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVI, 1803, tab. 1118. — *Urceolaria Wulfenii* var. *purpurascens* Ach., Method. Lich., 1803, p. 152, Lichenogr. Univers., 1810, p. 210 et Synops. Lich., 1814, p. 45 (?). — *Lichen peltatus* * *Lecidea silacea* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 386. — *Patellaria confluens* var. *pilularis* b. *erythroplaca* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 355 (pr. p.). — *Lecidea contigua* var. *disciformis* 2. *margaritacea* * *oxydata* Torss., Enum. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 35. — *Lecidea contigua* var. *silacea* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184, in Botan. Notiser, 1855, p. 146. — *Lecidea lapicida* f. *silacea* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 378 et Lich. Scandin., 1861, p. 226; Mudd, Man. Brit. Lich., 1861, p. 209; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 356; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 285; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210. — *Lecidella silacea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 239; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 208; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 260.

In hemisphaeria septentrionali, ad saxa non calcarea.

var. (?) **lecanactis** Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 68, fig. 128; Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 153.

6722. **Lecidea similigena** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 451; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 23; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 149.

Hungaria.

6723. **Lecidea solitaria** Darb., Lichen. collect. 2nd. Norweg. Polar-Expedit., Report of the second Norweg. Arctic. Expedit. in the „Fram", 1898—1902, no. 21, 1909, p. 10, tab. I, fig. 2.

Regio arctica, saxicola.

6724. **Lecidea Sollana** Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., nov. ser., vol. I, 1894, p. 246, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 358 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 634; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 152.

Italia, calcicola.

6725. **Lecidea somphotera** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107, 112, 120 et 166.

Europa et Asia borealis, saxicola.

f. **epiiodiza** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 138. — *Lecidea epiiodiza* Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 216 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 231; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p 129.

var. **serenior** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 88.

6726. **Lecidea sorediza** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 291, Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 63 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 91; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 454 et vol. XXX, 1883, p. 411; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 305; Arn. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 140 et vol. LXVII, 1884, p. 557; Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 78 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 179; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 102; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 707, vol. XLIV, 1894, p. 212; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 82; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 366 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 638; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 396; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 68 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Lettau in Hedwigia, vol. LII,

1912, p. 152; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 76; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 62 et edit. 2., 1923, p. 61; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 79; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 153. — *Lecidea inconfluescens* Nyl. apud Norrlin in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. I, 1876, p. 34; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 26; Nyl., Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 64; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 154. — *Lecidea confluens* f. *sorediza* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 53. — *Lecidea contigua* subsp. *confluens* var. *sorediza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **depauperata** Cromb. apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 69.

f. **esorediza** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 454. — *Lecidea contigua* subsp. *confluens* var. *sorediza* f. *esorediza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 213.

f. **meiosporoides** A. Zahlbr. — *Lecidea speirea* f. *meiosporoides* Norrl. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. I, 1876, p. 34. — *Lecidea confluens* f. *meiosporoides* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 54. — *Lecidea meiosporoides* Nyl., Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 44.

f. **tumida** Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 557. — *Lecidea tumida* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 68, fig. 127; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 364 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 635; Malinowski in Bull. Acad. Scienc. Cracovie, class. de math. et nat., sér. B, 1911, p. 389. — *Lecidea confluens* var. *tumida* Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 19. — *Lecidea contigua* f. *tumida* Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 153. — *Lecidea macrocarpa* var. *tumida* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 251; Lochen. in Bull Soc. Botan. Belgique, vol. XXXV, 1896, p. 112; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 266. — *Lecidea platycarpa* var. *tumida* Stein apud Cohn, Cryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 216.

6727. **Lecidea spadana** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 29; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 169.

Belgia, ad saxa schistosa.

6728. **Lecidea spadicomma** Nyl. apud Cromb. Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 233 et Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 16; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131. — *Biatora spadicomma* Darb. in Wiss. Ergebn. der Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 49.

America antarctica, saxicola.

6729. **Lecidea sparsilis** Nyl. apud Hulting in Botan. Notiser, 1915, p. 63.

Scandinavia, graniticola.

6730. **Lecidea speciosa** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 531.

Helvetia.

6731. **Lecidea speirea** Ach., Method. Lich., 1803, p. 52, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 263, Lichenogr. Univers., 1810, p. 184 et Synops. Lich., 1814, p. 31; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 37; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 135; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 61; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 247; Funck, Cryptog. Gewächse, 33. Heft, 1827, p. 5; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 260; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 24, tab. 113; Hellb., Nerikes Laftlora, 1871, p. 94; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 485; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 444, vol. XXVI, 1876, p. 365, vol. XXVII, 1877, p. 536, vol. XXVIII, 1878, p. 260, vol. XXXVII, 1887, p. 90, Labrador, 1896, p. 13; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte. 1879, p. 250; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 205, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 106 et in Bull. Géogr. Bot., vol XXV, 1915, p. 106 et 153; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 410; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 218; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 26 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Tuck., Synops. North Amer. Lich., vol. II, 1888, p. 71; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI,

1889, p. 167; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 345, vol. XLI, 1891, p. 707, vol. XLIV, 1894, p. 197; Willey, Enum. Lich. New Bedford, 1892, p. 26; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 108; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 266; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 361 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 626; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 392; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 78, tab. VI; Elenk., Lich. Flor. Rossiae Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 395; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol, XXXII, 1912, p. 39; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 63 et edit. 2., 1923, p. 62; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 13; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 18. — *Lichen cinerascens* Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 8, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 7 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 9. — *Lichen speireus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 59. — *Patellaria calcarea* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 5, tab. LVI, fig. 2 (?); Flk. in Gesellsch. naturforsch. Freunde Berliner Magazin, vol. IV, 1810, p. 126 (?); Hornem., Icones Plant. Daniae, vol. IX, fasc. 26, 1816, p. 5, tab. MDXXXIX (?); Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 364. — *Patellaria crenata* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. III, 1805, p. 349 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 171, edit. 3., vol. I, 1834, p. 274, edit. 4., vol. I, 1836, p. 346 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 274; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 647. — *Lecidea margaritacea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 185 et Synops. Lich., 1814, p. 31; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 41; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 468 (?); Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 136 (?); Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 260. — *Lecanora lainea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 347 et Synops. Lich., 1814, p. 147 (?); Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 70; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 53. — *Lecidea albocoerulescens* var. *speirea* Flk. in Gesellsch. naturforsch. Freunde Berliner Magazin, vol. IV, 1810, p. 284. — *Lecidea pantosticta* var. *viridana* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 154 et Synops. Lich., 1814, p. 13. — *Lichen peltatus* * *Lecanora lainea* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 392. —

Lichen peltatus * *Lecidea margaritacea* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 389. — *Lichen peltatus* * *Lecidea speirea* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 389. — *Lecidea viridana* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 61. — *Lecidea crenata* Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 242; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 564; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 47. — *Lecidea calcaria* var. *speirea* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 139. — *Patellaria speirea* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 652. — *Patellaria margaritacea* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 652. — *Lecidea contigua* var. *spcirea* Dietrich., Lichenogr. German., 1832—37, p. 20, tab. 85 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 60, tab. 136; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Stenh., Nov. Sched. Critic., fasc. XIV, 1833, p. 13; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 274; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 120; Nyl., Lichen. Scand., 1861, p. 225; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Natur. Rouen, vol. V, 1869, p. 256. — *Lecanora subfusca* var. *lainea* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 194 (?). — *Lecidea calcarea* var. *speirea* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 86.; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206. — *Porpidia speirea* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth.; 1861, p. 210. — *Lecidea contigua* f. *murgaritacea* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 225. — *Lecidea crenata* var. *speirea* Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellschaft 1889—90, 1891, p. 149. — *Lecidea speirea* var. *euspeirea* Nyl. apud Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 109. — *Lecidea calcarea* var. *speirea* f. *euspeirea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 206. — *Lecidea cinerascens* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 73 (non Nyl. ex anno 1863) et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84 et 87.

In regionibus temperatis et frigidioribus hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa.

f. **alpina** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 393. — *Lecidea contigua* f. *alpina* Hepp apud Arn. in Flora, vol, LIII, 1870, p. 227; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 98. — *Lecidea alpina* Arn. in Verh. zool.-bot. Gesellsch, Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 122.

f. **pruinosa** Wainio in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 326.

f. **subcretacea** Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 394. — *Lecidea contigua* var. *subcretacea* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873. p. 491. — *Lecidea subcretacea* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 216.

f. **trullissata** Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 250; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 122; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 218; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 394. — *Diplotomma trulissatum* Krmphbr. in Flora, vol. XXXVI, 1853, p. 442. — *Porpidia trullissata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 221; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 210; Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 262, tab. VIII, fig. 7—8, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 99; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1691 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 261. — *Porpidia trullissata* var. *microcarpa* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 221 et Parerg. Lich., 1861, p. 181. — *Lecidea trullissata* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 86. — *Lecidea contigua* var. *trullissata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 615 et vol. XXIII, 1873, p. 98, in Flora, vol. LV, 1871, p. 153. — *Lecidea platycarpa* var. *trullissata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 366, vol. XXXVII, 1887, p. 123 et vol. XLIII, 1893, p. 370.

6732. **Lecidea speirodes** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 44; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 147. — *Lecidea calcarea* var. *speirodes* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

In Pyrenaeis, saxicola.

6733. **Lecidea sphaerocarpa** Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 266, tab. III, fig. 39; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 340 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 601; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 144.

In alpibus Europae mediae, ad saxa granitica.

6734. **Lecidea spilotica** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 360; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 30; Arn., Zur

Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 157. — *Lecidea calcarea* var. *spilotica* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

Gallia, saxicola.

6735. **Lecidea sporadiza** Strtn. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 33; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 266; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 51 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 168.

Britania, lignicola.

6736. **Lecidea spumosula** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. XIV, 1916, p. 51; Yasuda in Bot. Magazin Tokyo, vol. XXIX, 1916, p. 319, cum icone.

Japonia, corticola.

6737. **Lecidea spuriaeformis** Anzi in Comment Soc. Crittogamolog., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 17; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1906, p. 362 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 627; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 153.

In alpibus Rhaeticis, ad saxa micaceo-schistosa.

6738. **Lecidea squamata** Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 76 et Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 74. — *Lecidea strepsodea* f. *squamata* Flagey apud Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 159.

Algeria, ad saxa arenacea.

6739. **Lecidea squamifera** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 160.

Cap. Bon Spei, ad saxa argillacea.

6740. **Lecidea Standaerti** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LV, 1908, p. 422.

Peruvia.

6741. **Lecidea Steinii** A. Zahlbr. — *Lecidella aeruginosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 243; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 213.

Germania, ad terram. — Nomen specificum ob „Lecideam aeruginosam" Borr. et Röhl. non conservandum.

6742. **Lecidea stellans** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 158.

Transvaalia, saxicola.

6743. **Lecidea stephanodes** Strtn. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 221; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131.

Kerguelenland, saxicola.

f. **ferruginea** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 221.

6744. **Lecidea stipata** A. Zahlbr. — *Porpidia stipata* Krmphbr. apud Unger et Kotschy, Die Insel Cypern, 1865, p. 164.

Lignicola.

6745. **Lecidea Stirtoniana** A. Zahlbr. — *Lecidea relicta* Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 89 (non Nyl. ex anno 1865); Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 277; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 92.

Britania, saxicola.

6746. **Lecidea straminescens** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 551, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 275 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 46; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 77; Oliv in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 145. — *Lecidea parasema* var. *straminescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

Gallia, saxicola.

var. **minor** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIV, 1907, p. 444; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX. 1910, p. 264.

6747. **Lecidea strepsodea** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 48; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 34; Oliv. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XII, 1903, p. 175 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 159. — *Lecidea contigua* var. *strepsodea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 212 et 214.

Gallia, saxicola.

6748. **Lecidea strepsodiza** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 313; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 203; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 27; Oliv. in Bull. Géogr. Bot, vol. XXV, 1915, p. 108 et 159.

Transsylvania, saxicola.

6749. **Lecidea subacervata** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 486.

Helvetia, dolomiticola.

6750. **Lecidea subaequata** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXX, 1891, p. 68.

Costarica, ad muros.

6751. **Lecidea subassentiens** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 21 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p 188; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 37.

America antarctica, saxicola.

var. **brachybasidia** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 37, tab. II, fig. 20—24.

6752. **Lecidea subbrunnea** Stnr. in Annal. Mycolog., vol. VIII, 1910, p. 215.

Persia, ad saxa calcareo-schistosa.

6753. **Lecidea subbullata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 160.

Lapponia, ad saxa dioritica.

6754. **Lecidea subcavatula** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LV, 1908, p. 422; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 131; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 139.

Gallia, saxicola.

6755. **Lecidea subconfluens** Anzi apud Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 152; Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1882, p. 259, tab. III, fig. 33; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 443; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 153. — *Lecidea lapicida* var. *declinata* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 177 et in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 418, not. — *Lecidea declinata* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 27..

Europa et in insulis Maclowianis, saxicola.

6756. **Lecidea subconfluescens** A. Zahlbr. — *Lecidea subconfluens* Th. Fr., Lichenogr. Univers., vol. I, 1874, p. 487 (non Anzi); Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28; Jatta, Sylloge

Lich. Ital., 1900, p. 359 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 629; Elenk., Lich. Flor. Ross. Med., fasc. 3—4, 1911, p. 396. — *Lichen albocoerulescens* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 211 (pr. p.). — *Lecidea contigua* f. *albocoerulescens* Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 153 (non alior.).

Europa, saxicola.

6757. **Lecidea subcongrua** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 11; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 551; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 97, in Meddel. om Grönland, vol. XXX, 1905, p. 138 et in Résult. Voyage S. Y. Belgica, Botan., 1903, p. 34; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13; Kernst. in Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. XXXV, 1893, p. 306; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 430.

Europa et Asia septentrionalis, saxicola.

f. **elaeochromiza** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 98.

f. **terrigena** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 135.

var. **incongruens** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 98.

6758. **Lecidea subcongruella** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 135.

Sibiria.

6759. **Lecidea subcontinua** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 189; Cromb. in Journ. of Botan., vol. XV, 1877, p. 104; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 128. — *Urceolaria endochlora* Hook. f. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 640 et in Hook., Flora Antarctic., vol. II, 1847, p. 537; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 536.

Regio antarctica, saxicola.

f. **ferrea** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 128.

6760. **Lecidea subcontinuior** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 21.

Mexico, ad saxa vulcanica.

6761. **Lecidea subcrustulata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 75.

Lapponia.

f. **subminutissima** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 75.

6762. **Lecidea subdeclinans** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 45.

America antarctica, saxicola.

var. **steriza** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 45.

6763. **Lecidea subdeclinata** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 357; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 27; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 155. — *Lecidea lapicida* var. *subdeclinata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210.

Gallia, saxicola.

6764. **Lecidea subdepressa** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 128.

Sibiria.

6765. **Lecidea subdeusta** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 444 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 207; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 128.

Asia borealis.

6766. **Lecidea subdisjungenda** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 39.

Kerguelenland, saxicola.

6764. **Lecidea subdita** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 236; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 31; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 157.

Lapponia, saxicola.

6768. **Lecidea subducta** Wedd. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 284; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 119 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 165. — *Lecidea calcarea* var. *subducta* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

Gallia, saxicola.

6769. **Lecidea subemersa** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXII, 1893, p. 140.

Costarica, saxicola.

6770. **Lecidea subfurva** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 360; Cromb. in Grevillea, vol. I, 1872, p. 61, Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 250; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911,

p. 62 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 147.

Britania, ad saxa schistosa.

6771. **Lecidea subgrisella** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 564; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878, p. 280 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887–88, p. 32; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 159. — *Lecidea lactea* var. *subgrisella* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 398.

Tirolia, saxicola.

6772. **Lecidea subincongrua** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 291, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 72 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 63; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 11. — *Lecidea parasema* var. *subincongrua* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 223.

Gallia, saxicola.

6773. **Lecidea subinvoluta** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 63; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 160.

Helvetia.

6774. **Lecidea subkochiana** Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 290 et edit. 3., 1879, p. 295; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol I, 1874, p. 490; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 78 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77. — *Lecidea tessellata* f. *subkochiana* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 85; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887–88, p. 29. — *Lecidella subkochiana* Lahm. in XI. Jahresber. Westfälisch. Provinz.-Verein. pro 1882, 1883, p. 147; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 205.

Europa, saxicola.

6775. **Lecidea sublapicida** Kn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VIII, (1875) 1876, p. 316, tab. X, fig. 7 et in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1877, p. 276, tab. XXXVII, fig. 7; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61.

Nova Zelandia, saxicola.

6776. **Lecidea sublimosa** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 446 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 204;

Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 130; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1901, p. 130.

Asia borealis, supra muscos.

6777. **Lecidea sublutescens** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 300; Arn. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 341, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch Wien, vol. XXVI, 1876, p. 398, vol. XXXVI, 1886, p. 65, vol. XXXVII, 1887, p. 127, vol. XLIII, 1893, p. 372; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 20; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 409; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 71 et edit. 2., 1923, p. 70; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 147.

Bavaria et Tirolia, calcicola.

6778. **Lecidea sublygomma** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolar-expedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 35.

Kerguelenland, saxicola.

6779. **Lecidea subnigra** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 21; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 69.

Suecia, calcicola.

6780. **Lecidea subnubila** Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. XVII, 1881, p. 71; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 168.

Queensland, saxicola.

6781. **Lecidea subplana** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 448 et vol. LXIV, 1881, p. 4; Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIII, 1875, p. 334 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 189; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 32 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser., 3., vol. III, 1891, p. 133; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 158.

Kerguelenland, saxicola.

6782. **Lecidea subplanata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 61.

Lapponia, graniticola.

6783. **Lecidea subplebeja** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 59.

Brasilia, corticola.

6784. **Lecidea subpromiscua** Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 325; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127.

Australia.

6785. **Lecidea subsequens** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 11 et vol. LXVI, 1883, p. 108; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 107 et 144.

Fennia, corticola.

6786. **Lecidea subsilacea** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 357; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 488; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 28; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 363 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 637. — *Lecidea lapicida* var. *subsilacea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210.

Gallia et Italia, saxicola.

6787. **Lecidea subtenebrosa** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 439 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 104; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 60.

Nova Zelandia, saxicola.

6788. **Lecidea subtesselata** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 73; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132.

Japonia, ad saxa granitica.

6789. **Lecidea subtristiuscula** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 444 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 207; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129. — *Lecidea plana* var. *subtristiuscula* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 230.

Asia borealis, saxicola.

6790. **Lecidea subtrullissata** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 536.

Helvetia.

6791. **Lecidea subtumidula** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 42; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 103 et vol. XLVII, 1897, p. 224; Hue in Revue de Botan, vol. VI, 1887—88, p. 69; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 424; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 171.

In Pyrenaeis et in alpibus Tiroliae, ad saxa calcarea.

6792. **Lecidea subumbonata** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 409; Arn. in Verhandl. zool.-bot Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 123, vol. XLVI, 1896, p. 103 et vol. XLVII, 1897, p. 223; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 21 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLIV, 1897, p. CCXCII; Dalla Torre et Sarnth., Die

Flecht. Tirol, 1902, p. 406; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 147. — *Biatora umbonata* var. *emersa* Müll. Arg. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 260. — *Lecidea umbonata* var. *emersa* Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402. — *Lecidea calcarea* var. *subumbonata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

Europa media, saxicola.

6793. **Lecidea subumbonella** Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 409; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 22; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 64 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 148. — *Lecidea subumbonata* Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 236 (non ex anno 1872); Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 28; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 306. — *Lecidea umbonella* Nyl. in Flora, vol. LXV, 1883, p. 535 (non loco alio).

Europa occidentalis, saxicola.

6794. **Lecidea subvorticosa** Nyl. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 476 et vol. XXVII, 1877, p. 564; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 14; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 424; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 145.

Tirolia, calcicola.

6795. **Lecidea sudetica** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 254 et Parerg. Lich., 1861, p. 220; Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 152; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 116; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 356 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 632; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 68 et edit. 2., 1923, p. 66; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 76; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 156. — *Lecidea ambigua* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 80. — *Lecidea sudetica* f. *ambigua* Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 152. — *Lecidella sudetica* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte 1879, p. 237; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 209. — *Lecidea pantherina* subvar. *sudetica* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 57.

Europa, saxicola.

f. **metamorpha** Arn. in Flora, vol. LV, 1872, p. 152. — *Lecidea metamorpha* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 84; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 362 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 626.

6796. **Lecidea sulfurosula** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 153.

Cap. Bon. Spei, graniticola.

6797. **Lecidea superjecta** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, vol. XVI, 1877, p. 221; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 148; A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1903, p. 37.

Kerguelenland. — Fungus videtur.

6798. **Lecidea superlata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 79; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 166.

Lapponia, ad saxa granitica.

6799. **Lecidea Swartzoidea** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., ny ser., vol. I, 1858—59, p. 240; Elenk. et Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 78. — *Lecidea lapicida* var. *Swartzoidea* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 226. — *Lecidea peralbida* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 494; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 154. — *Lecidea polycarpa* var. *Swartzoidea* Brenn. in Meddel Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 103.

Scandinavia, saxicola.

6800. **Lecidea sylvicola** Fw., Lich. Schlesien, no. 171 (1829); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 254 et Parerg. Lich., 1861, p. 223; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXIV, 1862, no. 675; Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 87 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 185, not.; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 300; Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 515, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 104, vol. XXXVII, 1887, p. 100; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 148; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 256 et edit. 3., 1879, p. 248; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 558; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 254; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et 31, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 212, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 124 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 169; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 104; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 202; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 219; Hue

in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 97; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 267; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 364 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 634; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 217; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 439; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 211; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 29; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 170; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3 - 4, 1911, p. 423; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 98 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 84; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 73 et edit. 2., 1923, p. 71; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 348; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 91; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 151; Fink in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 340. — *Lecidea latens* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 259; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 436. — *Biatora sylvicola* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 395. — *Lecidea incincta* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 231. — *Biatora smaragdina* Arn. in Verhandl. zool.-bot Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 613.

Europa et America septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **aggerata** A. Zahlbr. — *Lecidea aggerata* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 208; Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 515. — *Lecidea contigua* f. *aggerata* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 294 et edit. 3., 1879, p. 301. — *Lecidea Hellbomii* Lahm in Flora, vol. LIII, 1870, p. 177; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 94; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 559. — *Lecidea sylvicola* f. *Hellbomii* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 249; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 104; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 99.

f. **areolata** Eitner in 78. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1900) 1901, p. 19 et in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 48.

f. **fusca** A. Zahlbr. — *Lecidea infidula* var. *fusca* B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIX, 1912, p. 13.

f. **sublivida** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 104.

var. **aphana** A. Zahlbr. — *Lecidea aphana* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 327; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XX, 1867, p. 257, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 267 et edit. 3., 1879, p. 265; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 67; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 170. — *Lecidea infidula* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 475 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 93; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 267; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 616; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 169. — *Lecidea sylvicola* var. *infidula* Leight., Lich.-Flora Great Brit, 1871, p. 256 et edit. 3., 1879, p. 248; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 98 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84. — *Lecidea lutulata* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 297; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1873, p. 91; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 253; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 96; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 147 et 162. — *Lecidea dilutiuscula* Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 308 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 93; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 27; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 254; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 66; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 616 et vol. LXVIII, 1921, p. 18. — *Lecidea conferenda* var. *infidula* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 105. — *Biatora infidula* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 369. — *Lecidea turgidula* var. *dilutiuscula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part, 1903, p. 224. — *Biatora dilutiuscula* Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 77. — *Lecidea infidula* var. *dilutiuscula* Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 29.

6801. **Lecidea sylvicolella** Nyl., Lich. Nov. Zeland, 1888, p. 108; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 61.

Nova Zelandia.

6802. **Lecidea sympecta** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 492; Hue in Revue

de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 29; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77. — *Lecidea pantherina* f. *sympecta* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 87.

Suecia, saxicola.

6803. **Lecidea syncarpa** A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXVII, 1917, p. 10.

Ad confines Austriae inferioris et Moraviae, ad saxa micaceo-schistosa.

6804. **Lecidula tabidula** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 357; Cromb. in Grevillea, vol. VIII, 1880, p. 112; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 22; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 63 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 147.

Scotia, ad saxa quartzosa.

6805. **Lecidea tenebrans** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 309; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 28; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 303; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 25; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 69 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 106 et 152.

Hibernia, ad saxa schistosa.

6806. **Lecidea tenebricans** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 15. — *Lecanora tenebricans* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 7; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111, 112 et 165.

Fennia, graniticola.

6807. **Lecidea tenebrosula** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 126 et in Internat. Polarforschg. 1882—83. Die Deutsch. Expedit., vol. II, 1890, p. 325.

Regio antarctica.

6808. **Lecidea tennessensis** Nyl., Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 41; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 132 et vol. IV, 1892, p. 148.

America septentrionalis, ad saxa arenacea.

6809. **Lecidea tephrizans** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan. vol. I, 1876, p. 237, tab. XXXII, fig. 4 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 313; A. L. Smith, Monogr.

Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 159.

Britania, saxicola.

6810. **Lecidea terrena** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 177; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131.

Cap. Bon. Spei.

6811. **Lecidea testaceoatra** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 133.

Karelia Rossica, ad saxa non calcarea.

6812. **Lecidea thallocheiloides** Wain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 135.

Insulae Philippinenses, rupicola.

6813. **Lecidea theiodes** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 145 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 54; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 325; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 569; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 115; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 320 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 495; Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 228; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 154. — *Lecidella theiodes* Körb., Syst., Lich. German., 1855, p. 241 et Parerg. Lich., 1861, p. 203; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 236; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210. — *Lecidea theiodes* var. *Sommerfeltiana* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 58. — *Lecidea lactea* var. *theiodes* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVIII, 1878 p. 287; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 398.

In alpibus Europae, saxicola.

var. **kuusamoënsis** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic, vol. X, 1883, p. 58.

var. **reperta** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 58.

6814. **Lecidea tiarata** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 378; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 159. — *Lecidella tiarata* Körb., Syst. Lich. German.,

1855, p. 238 et Parerg. Lich., 1861, p. 215, Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 194.

Europa media, ad saxa non calcarea.

6815. **Lecidea titubans** Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 443 et in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 264, tab. III, fig. 36; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 337 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 598; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 161.

In alpibus Italiae superioris, ad saxa schistosa.

6816. **Lecidea trachylina** Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 200 et in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 382; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 258; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 631; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225.

Gallia, terricola.

6817. **Lecidea trachytica** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XV, 1893, p. 519; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVI, Abt. 1, 1897, p. 224.

Africa tropica, ad saxa vulcanica.

6818. **Lecidea transitoria** Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 123, tab. III, fig. 9—10 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1130; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 412; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 160.

Tirolia, calcicola.

var. **subcoerulescens** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 478, vol. XXIX, 1879, p. 377, vol. XXXVII, 1887, p. 131 et 138; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 412. — *Lecidea subcoerulescens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 565.

6819. **Lecidea transsylvanica** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 450; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 14; Oliv. in Bull. Géogr. Bot, vol. XXV, 1915, p. 104 et 145.

Ad saxa granitica.

6820. **Lecidea Tringiana** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVII, Abt. 1, 1898, p. 152.

Graecia.

6821. **Lecidea tristicula** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p 46.

Australia, saxicola.

6822. **Lecidea trochodes** Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 257 et edit. 3., 1879, p. 250, in Grevillea, vol. IV, 1875, p. 25, tab. LII, fig. e—g; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 531; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 457; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 122; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 83; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 86; Elenk., Lich. Flor. Rossiae Mediae, pars 3—4, 1911, p. 411. — *Opegrapha saxigena* var. *trochodes* Tayl. apud Leight. in Annal. and Magazin. Nat. Hist., ser. 2., vol. XIII, 1854, p. 93 et in Grevillea, vol. IV, 1875, p. 88; Cromb. in Seem., Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 50 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 489; Leight. in Annal. and Magaz. Natur. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 269, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 406 et edit. 3., 1879, p. 438, in Grevillea, vol. IV, 1875, p. 26, tab. LII, fig. c—d; Ripart. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p. 259; J. Rich., Catal. Lich. Deux-Sèvres, 1877, p. 49; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 144. — *Rimularia limborina* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 346. — *Lecidea inconcinna* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 357; Ripart in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p 264; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 457 et 507; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 20; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 132; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 146. — *Lecidea limborina* Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 457; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1902, p. 121; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 81 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 89; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 146; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 27. — *Lecidea inconcinna* var. *trochodes* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215.

Europa, saxicola.

f. **nigrita** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 531.

var. **euopsoides** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 83; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1919, p. 274.

var. **subgyratula** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 83. — *Lecidea subgyratula* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 296; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1873,

p. 91; Leight. in Grevillea, vol. IV, 1875, p. 26, tab. LII, fig. a–b et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 250; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 44; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 82 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 166.

6823. **Lecidea trypetheliza** Nyl. in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 402. — *Biatorina (?) trypetheliza* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474.

Gallia, ad terram nudam.

6824. **Lecidea tuberculata** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 160; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 562; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 86; Kernst. in Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. XXXV, 1893, p. 306; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 440; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 424. — *Biatora byssoides* c. *lignatilis* * *tuberculata* Torss., Enumer. Plant. Scandin., 1843, p. 29. — *Biatora tuberculata* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 111. — *Lecidea botryocarpa* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 603; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 83; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 169. — *Lecidea apochroeella* var. *botryoides* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 373. — *Biatora apochroeella* var. *botryoides* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476. — *Biatora botryocarpa* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476. — *Lecidea tuberculata* f. *botryoides* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 91. — *Biatorina globulosa* var. *botryocarpa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 195.

Europa, ad saxa non calcarea.

6825. **Lecidea turfosa** Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 160, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 326. — *Biatora turfosa* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 128, fig. 253; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 198 et Parerg. Lich., 1861, p. 158; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 170; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 546. — *Oedemocarpus turfosus* Trevis. in Rivista Period. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76. — *Biatora turfosa* f. *verrucula* Norm. in Kgl. Norske Videnskr.-Selsk. Skrifter, vol. V, 1868, p. 353. — *Lecidea verrucula* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 523; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 168;

B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVI, 1909, p. 172; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 408; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 65; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 136. — *Lecidella verrucula* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 247; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 213. — *Micarea verrucula* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 84 et 95.

Europa, supra muscos et ramulos putrescentes.

6826. **Lecidea turgens** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 133. — *Lecidella turgescens* Körb. in Abhandl. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1862, 2. Heft, p. 34; Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 267.

Australia, ad saxa arenacea.

6827. **Lecidea turgida** Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 91, tab. 224; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 121; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 74, fig. 145; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 377; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 52, tab. XVI, fig. CXXXVI; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 411; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 123; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 365 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 636; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 406; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 71 et edit. 2., 1923, p. 70; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 152. — *Biatora turgida* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 273, tab. IV, fig. 1; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 41, tab. 196; Hepp, Flecht. Europ., no. 246 (1857). — *Lecidea albocoerulescens* var. *turgida* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 30; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510. — *Patellaria albocoerulescens* var. *turgida* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 652. — *Stenhammera turgida* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 222 et Parerg. Lich., 1861, p. 181; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 476; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1692 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 262; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 216; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 189, cum icone. — *Lecidea contigua* var. *turgida* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184 et in Botan. Notiser, 1855, p. 146; Linds. in Transact. Linn. Soc. London,

vol. XXVIII, 1872, p. 238, tab. X, fig. 9—13. — *Lecidea calcarea* var. *turgida* Boist., Nouv. Flore Lich., vol. II, 1903, p. 206.

In alpibus Europae et Americae septentrionalis, calcicola.

6828. **Lecidea ultima** Th. Fr. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 363.

Regio arctica, ad lapides.

6829. **Lecidea umbonata** Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 204; Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 358; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 339 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 602; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 161. — *Lecidea contigua* var. *vulgaris* f. *umbonata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 120 (?). — *Biatora umbonata* Hepp, Flecht. Europ., no. 257 (1857); Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 438. — *Lecidella umbonata* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 204. — *Lecidea calcarea* var. *umbonata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 207.

In alpibus Europae mediae, calcicola.

6830. **Lecidea umbonatula** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 227 et Lich. Japon., 1890, p. 75; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 106; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 43; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 166.

Fennia, saxicola.

6831. **Lecidea umbonella** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 372; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 332, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 297 et edit. 3., 1879, p. 305; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 33; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 80 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 159.

Scotia, saxicola.

6832. **Lecidea umbricolor** Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 619, not. et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 328, Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129.

Nova Granata.

6833. **Lecidea Urbanskyana** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolar-expedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 38.

Kerguelenland, saxicola.

6834. **Lecidea Vahliana** Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 358, tab. LII, fig. 14.

Groenland, saxicola.

6835. **Lecidea vagula** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 41; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 17. — *Cetillaria lapsans* var. *vagula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 198.

In Pyrenaeis, calcicola.

6836. **Lecidea valida** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 161.

Transvaalia, saxicola.

6837. **Lecidea valpellinensis** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVIII, 1911, p. 660; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 149.

Italia superior, saxicola.

6838. **Lecidea vapulata** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 157; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 365 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 638. — *Lecidea confluens* f. *vapulata* Arn. in Flora, vol. LV, 1871, p. 152.

In alpibus Bormiensibus, ad saxa granitica.

6839. **Lecidea variegatula** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 6; Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-ökonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 13; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 69; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 172.

Prussia, calcicola.

6840. **Lecidea venustula** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 122 et 123; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 407.

Tirolia, ad saxa arenacea.

6841. **Lecidea Veselskyi** Opiz in Lotos, vol. VI, 1856, p. 157.

Bohemia.

6842. **Lecidea vicinalis** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 532.

Helvetia, ad saxa granitica.

6843. **Lecidea violacea** Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 69, fig. 130; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 346 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 607; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 157.

In Euganeis, ad saxa trachytica.

6844. **Lecidea violaceofuliginea** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 57.

Brasilia, corticola,

6845. **Lecidea virescens** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 531.

Helvetia, ad saxa micacea.

6846. **Lecidea virginiensis** Nyl. in Botan. Gazette, vol. XXII, 1896, p. 333.

America septentrionalis, ad saxa arenacea.

6847. **Lecidea viridans** Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 446 et vol. XXX, 1883, p. 405; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 271; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 559, Labrador, 1896, p. 14 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift., vol. XLIX, 1899, p. 179; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 346, vol. XLI, 1891, p. 709 et 714; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 348 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 615; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 103 et in Bull. Geogr. Bot., vol. XXV, 1915. p. 105 et 143; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 430; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 55 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 66; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 196; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 30. — *Lecidea sabuletorum* var. *viridans* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 697; Rabh, Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 78. — *Lecidea milliaria* b. *saxatilis* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 342. — *Lecidella viridans* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 242 et Parerg. Lich, 1861, p. 213; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 141; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXII, 1872, p. 298 et vol. XXIII, 1873, p. 114; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 241; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 193; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 204. — *Biatora viridans* Hepp, Flecht. Europ., no. 726 (1860). — *Lecidea parasema* var. *viridans* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220.

Europa, ad saxa non calcarea.

f. **nigrita** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 271.

var. **nigrella** Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVI, Abt. 1, 1897, p. 225. — *Lecidella nigrella* Mass. in Memor. I. R. Istit. Veneto, vol. X, 1861, p. 71, tab. VI, fig. 21—25. — *Lecidea nigrella* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 153.

Africa tropica et meridionalis.

6848. **Lecidea viriduloatra** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVII, 1910, p. 32; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 172.

Gallia, ad saxa granitica.

6849. **Lecidea vogesiaca** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 115; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 85 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 77.

Ad saxa granitica.

6850. **Lecidea vorticosa** Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 251 et Parerg. Lich., 1861, p. 220; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVIII, 1866, no. 771; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 955, vol. XX, 1870, p. 531, vol. XXI, 1871, p. 1111, vol. XXIII, 1873, p. 98, vol. XXV, 1875. p. 444, vol. XXVI, 1876, p. 362, vol. XXXIX, 1889, p. 258; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 116 et vol. XI, 1876, p. 58, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 496; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 515; Wedd. in Mémoir. Soc. Nation. Scienc. Natur. Cherbourg, vol. XIX, 1875, p. 283; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 252; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 119 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 148; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 200; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 218; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 14; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 82; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 104; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 362 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 633; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 423; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 39; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 68 et edit. 2., 1923, p. 65; Mah. et Gill., Lich. Corse, 1914, p. 45. — *Lecidea lapicida* var. *monticola* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808,

p. 232, Lichenogr. Univers., 1810, p. 159 et 670, Synops. Lich., 1814, p. 14; Flk. in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 39; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 249; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 563; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 30. — *Lecidea sabuletorum* var. *vorticosa* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berl. Magazin, vol. II, 1808, p. 311; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 20; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 60; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 98; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 78. — *Lecidea pullulans* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 40; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. I, 1868, p. 26. — *Lecidea sublatypea* Leight. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. IX, 1871, p. 178; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 271 et edit. 3., 1879, p. 271; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 54 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86. — *Lecidea contigua* subspec. *confluens* var. *vorticosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 214.

Europa et America septentrionalis, ad saxa non calarea et ad lapides.

f. **depauperata** Flk. apud Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 114.

f. **pullulans** Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1918, p. 103. — *Lecidea pullulans* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 515.

6851. **Lecidea vulcanica** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. X, 1912, p. 374.

Insulae Hawaiienses, saxicola.

6852. **Lecidea vulgata** A. Zahlbr. - *Lecidea confluens* var. *pilularis* Ach., Method. Lich., 1803, p. 40 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 174 (?); Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXVIII, 1809, tab. 1964 (?); Savi, Botan. Etruscum, 1825, p. 169 (?). — *Lecidea stigmatea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 161 (pr. p.). - *Lecidea goniophila* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin, Magazin, vol. III, 1809, p. 311 (pr. p); Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 127; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 70; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 315; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 202; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVII, 1865, no. 745 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 169; Hellb., Nerikes Lafflora,

1871, p. 97; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII. 1872. p. 242, tab. X. fig. 23: Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV. 1878. p. 448; Wainio in Medde'. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X. 1883. p. 90 (pr. p.): Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs. ser. 6., vol. VII. 1893. p. 85: Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV. 1904. p. 104 et Lich. Flor. Rossiae Med., fasc. 3—4. 1911. p. 414: Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 621: Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen. vol. XXI. 1912. p. 85: Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913. p. 42: Merrill in Bryologist. vol. XVI. 1913. p. 91: B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914. p. 21. — *Lichen peltatus* ? *Lecidea stigmatea* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III. 1813. p. 386 ?. — *Lecidea lithophila* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826. p. 150 non Ach. — *Lecidea sabuletorum* var. *pilularis* Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828. p. 697 ?; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831. p. 340: Link, Grundriß der Kräuterkunde, vol. III. 1833. p. 205; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845. p. 78: Del Amo, Flora Cryptog. Penins. Ibérica. 1879. p. 349. — *Lecidea stigmatea* var. *nuda* Ach., Lichenogr. Univers., 1810. p. 670 ?. — *Sagedia protuberans* var. *lecidina* Ach., Lichenogr. Univers., 1810. p. 328 ?. — *Lecidea sabuletorum* var. *enteroleuca* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 341: Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III. 1833. p. 206: Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845. p. 78. — *Patellaria simplex* Wallr., Flora Crypt. Germanica, vol. III. 1831. p. 348: Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5. 1833. p. 206. — *Lecidea pruinosa* var. *goniophila* Fw. in Flora, vol XIX, 1836. Beiblatt. p. 10. — *Lecidea pilularis* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846. p. 114. — *Biatora goniophila* Hepp. Flecht. Europ., no. 129, 1853. — *Lecidea albocaerulescens* var. *goniophila* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg. vol. V. 1857. p. 125. — *Lecidella goniophila* Körb., Syst. Lich. German., 1855. p. 235 et Pareng. Lich., 1861, p. 210: Arn. in Flora vol. XLIV, 1861, p. 499 et vol. LII. 1869. p. 252, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868. p. 703, vol. XXI, 1871, p. 1162, vol. XXII. 1872. p. 285, vol. XXIII. 1873. p. 97, vol. XXIV. 1874. p. 240, vol. XXIX. 1879. p. 354, vol. XXXVI. 1886. p. 63 et apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX. 1870. p. 455: Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV. 2. Abth., 1861. p. 195; Bausch in Verhandl. Naturw. Gesellsch. Carlsruhe. vol. IV. 1869. p. 139: Lojka in Mathem. és Természet. Közlem.,

vol. XII, 1874, p. 115 et vol. XI, 1876, p. 57; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 192; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 204. — *Lecidea parasema* var. *enteroleuca* Nyl., in Mémoir. Soc. Sc. Natur. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 330, Lich. Scandin., 1861, p. 217 et in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 401; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 201; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 551, tab. XLIII, fig. 24 et vol. XXVIII, 1872, p. 246, tab. XI, fig. 15; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869; p. 221, tab. III, fig. 45; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 252; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220. — *Biatora arctoides* Hellb. in Vetensk.-Akad. Handl., 1865, p. 462; Krmphbr. in Flora, vol. L, 1867, p. 349. — *Lecidea cinnamomea* Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXIV, 1867, p. 273. — *Lecidea goniophila* var. *albida* Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 97 (?). — *Lecidea elaeochroma* var. *pilularis* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 543; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 113. — *Lecidella elaeochroma* var. *pilularis* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 197. — *Lecidella sabuletorum* var. *enteroleuca* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 242; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforschg. Böhmen., vol. VII, no. 1, (botan. Abt.), 1893, p. 47; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 262. — *Lecidella pilularis* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 241; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforschung Böhmen., vol. VII, no. 1, (botan. Abt.), 1893, p. 46; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 261. — *Lecidea elaeochroma* var. *pilularis* f. *arctoides* Blombg. et Forss., Enum. Plant. Scandin., 1880, p. 90. — *Lecidea enteroleuca* Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 187 (non Ach., fide Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 549) et Lich. Scandin., 1861, p. 90; Stzbgr. in Jahresber. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 433; Arn. in Flora vol. LXVII, 1884, p. 558, Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 80 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 370; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 12, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126 et in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 147; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 79 (pr. p.); Kernst. in Verhandl. zool.-

bot Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 345, vol. XLI, 1891, p. 716, vol. XLIV, 1894, p. 200; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 75; Stnr. apud Halácsy in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXI, 1894, p. 265; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 203; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 83; A. Zahlbr. in Hedwigia, vol. XXXVI, 1897, p. (3); Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 111; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 81; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 100; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 426; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 193; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 79; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 92; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 85; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 66, fig. 73 et edit. 2., 1923, p. 60 et 64, fig. 73; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 18; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 24. — *Lecidea elaeochroma* var. *goniophila* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 209; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 217. — *Lecidea parasema* var. *goniophila* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part, 1903, p. 221. — *Lecidea enteroleuca* var. *pilularis* Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 80; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 42.

In regionibus temperatis et frigidioribus, ad saxa et ad lapides. Observatio. Auctorum citatorum plures in descriptionibus de pycnoconidiis silent quam ob rem dubium manet, num **Lecideam vulgatam,** num **Lecidem pungentem** coram habuisse.

f. **acrocyanea** A. Zahlbr. — *Lecidea elaeochroma* var. *pilularis* f. *acrocyanea* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 547.

f. **acrustacea** A. Zahlbr. — *Biatora goniophila* f. *acrustacea* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 394. — *Lecidea goniophila* f. *acrustacea* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 86.

f. **aggregata** A. Zahlbr. — *Lecidella goniophila* var. *aggregata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1860, p. 645, vol. XXXVII, 1887, p. 134. — *Lecidea enteroleuca* f. *aggregata* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 428.

f. **arecae** A. Zahlbr. — *Lecidea goniophila* f. *arecae* Vain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 130.

f. **caesiocinerea** A. Zahlbr. — *Lecidea goniophila* var. *incongrua* var. *granulosa* * f. *caesiocinerea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 92. — *Lecidea goniophila* var. *incongrua* f. *caesiocinerea* Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415.

f. **colorata** A. Zahlbr. — *Lecidella goniophila* f. *colorata* Arn. apud Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXIII, 1862, no. 649. — *Lecidea goniophila* f. *colorata* Arn. apud Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 140; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558.

f. **diminuta** A. Zahlbr. — *Lecidea goniophila* f. *diminuta* Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 58.

f. **effugiens** A. Zahlbr. — *Lecidea effugiens* Nils., Die Flechtenveget. des Sarekgebirg., 1907, p. 27. — *Lecidea pilularis* f. *effugiens* Kajan. in Arkiv för Botan., vol. X, no. 4, 1911, p. 17.

f. **egena** A. Zahlbr. - *Lecidella goniophila* f. *egena* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abt., 1861, p. 196. — *Lecidea enteroleuca* f. *egena* Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 147; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 429; Stnr. in Annal. Naturh. Mus. Wien, vol. XXXIV, 1921, p. 12. - *Lecidea goniophila* f. *egena* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 350 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 621.

f. **fusca** A. Zahlbr. — *Lecidea patavina* var. *fusca* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 19.

f. **glabella** A. Zahlbr. — *Lecidella goniophila* f. *glabella* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 645. — *Lecidea enteroleuca* f. *glabella* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 429.

f. **glabra** A. Zahlbr. — *Lecidea immersa* var. *atrosanguinea* Flk. in Gesellsch. naturforsch. Freunde Berliner Magazin, vol III, 1809, p. 310; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 28; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 127. — *Lecidella glabra* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abt., 1861, p. 196; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 210; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 192; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 207. — *Lecidea goniophila* var. *atrosanguinea* f. *glabra* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 90; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415. — *Lecidea enteroleuca* f. *glabra* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884,

p. 558; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 148. — *Lecidea glabra* Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 98; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 547; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 620 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 620; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 143.

f. **gracilis** A. Zahlbr. — *Lecidella goniophila* var. *gracilis* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 539. — *Lecidea enteroleuca* f. *gracilis* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 428.

f. **granulosa** A. Zahlbr. — *Lecidella enteroleuca* var. *vulgaris* f. *granulosa* Fw. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 244. — *Lecidea enteroleuca* f. *granulosa* Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 26; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 179; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 284; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 351 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 618; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 427. — *Lecidella goniophila* var. *granulosa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 644, vol. XX, 1870, p. 538, vol. XXI, 1871, p. 1129. — *Lecidea goniophila* var. *incongrua* f. *granulosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 92; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415. — *Lecidella parasema* var. *granulosa* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 210. — *Lecidea goniophila* f. *granulosa* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 350 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 621; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 133.

f. **grisea** A. Zahlbr. — *Lecidea goniophila* f. *grisea* Wain. apud Räsän. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XLVI, 1921, p. 171.

f. **lignicola** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* f. *lignicola* Fw. apud Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558. — *Lecidea enteroleuca* f. *lignaria* Bagl. apud Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 428.

f. **ochracea** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* f. *ochracea* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558.

f. **patavina** A. Zahlbr. — *Lecidea patavina* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 69, fig. 131; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 358 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 632; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 163. —

Lecidea Notarisiana Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XIII, 1881, p. 14, tab. II, fig. 6. — *Lecidea enteroleuca* f. *patavina* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558.

f. **perpusilla** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* f. *perpusilla* Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 179.

f. **umbrosa** A. Zahlbr. — *Biatora umbrosa* Bagl. apud Mass., Symmict. Lich., 1855, p. 37 et in Memor. della R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 427, fig. 12; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 541. — *Lecidea enteroleuca* f. *umbrosa* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 558. — *Lecidea umbrosa* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 329; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112.

var. **acervata** A. Zahlbr. — *Lecidea goniophila* var. *acervata* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 202; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 55.

var. **atrosanguinea** A. Zahlbr. — *Lichen musorum* Web., Spicil. Flor. Goetting., 1778, p. 183 (?); Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1768, p. 492 (?). — *Verrucaria atrosanguinea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 192; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 224; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 207. — *Lecidea parasema* var. *atrosanguinea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 36 (?); Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 377 (?). — *Patellaria caesia* var. *emersa* Wallr., Flor. Cryptog. Germ., vol. III, 1830, p. 362. — *Lecidea immersa* var. *atrosanguinea* Schaer., Lich. Helv. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 159. — *Lecidea atrosanguinea* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 330 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 51; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 203; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 399; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 91 et in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXXIV, 1887, p. 470. — *Lecidea albocoerulescens* var. *atrosanguinea* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 379. — *Biatora goniophila* var. *atrosanguinea* Hepp, Flecht. Europ., no. 252 (1857); Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Natur. Genève, vol. XVI, 1862, p. 394. — *Lecidella immersa* var. *atrosanguinea* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 193. — *Biatora chondrodes* var. *scutellaris* Mass. apud Rehm in XVI. Bericht naturhist. Verein. Augsburg, 1863, p. 11. —

Lecidella goniophila var. *atrosanguinea* Arn. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 592 et vol. LII, 1869, p. 252, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 644, vol. XXI, 1871, p. 1128, vol. XXIII, 1873, p. 534. — *Lecidea goniophila* var. *atrosanguinea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 90; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 86; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 350 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 621; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LII, 1902, p. 260. — *Lecidea enteroleuca* var. *atrosanguinea* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 559 et in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXIV, 1886, p. 65; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 321; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 427. — *Lecidea parasema* var. *atrosanguinea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

var. **cacuminum** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *cacuminum* Stnr. in Annal. Naturh. Mus. Wien, vol. XXXIV, 1921, p. 12.

var. **epipolioides** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *epipolioides* Stnr. in Annal. Mycolog., vol. VIII, 1910, p. 213. Persia.

var. **minor** A. Zahlbr. — *Lecidea goniophila* var. *minor* B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 21.

var. **nanocarpa** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *nanocarpa* A. Zahlbr. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LI, 1901, p. 282.

var. **subaeruginosa** A. Zahlbr. — *Lecidea enteroleuca* var. *subaeruginosa* Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 407. — *Lecidea parasema* var. *subaeruginosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 219.

var. **subsequens** A. Zahlbr. — *Lecidea subsequens* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 11 et vol. LXVI, 1883, p. 108; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 551; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 13. — *Lecidea goniophila* var. *subsequens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 91; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 415.

6853. **Lecidea Werthii** A. Zahlbr. in Deutsch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. VIII, 1906, p. 41.

Kerguelenland, saxicola.

6854. **Lecidea Wolfiana** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 61; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 146.

Helvetia, ad saxa gneissacea.

6855. **Lecidea xanthinula** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XV, 1893, p. 518.

Africa orientalis, ad saxa quartzosa.

6856. **Lecidea xanthococca** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 154 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 55; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 345; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 573; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 125; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 383 et Lich. Scandin., 1861, p. 243; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 322 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 517; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 168; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 425; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 103; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 200; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 65; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 163, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 343 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 615; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 720, vol. XLIV, 1894, p. 224; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 425; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 101 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 83; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31. — *Lecidella xanthococca* Körb., Parerg. Lichen., 1861, p. 218. — *Psora xanthococca* Arn. apud Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 106. — *Lecidea praestabilis* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 13. — *Psora praestabilis* Lojka in Mathem. és Termeszét. Közlem., vol. XI, 1876, p. 51.

Europa, in regionibus montanis et alpinis lignicola.

f. **immutata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 103.

6857. **Lecidea xantholeuca** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 45.

America antarctica, saxicola.

6858. **Lecidea xylophila** Th. Fr. apud Falk, Oestra Blek. Lafflora, 1874, p. 16; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874,

p. 553; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 143; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1918, p. 122.

Europa.

6859. **Lecidea yezoënsis** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. XIV, 1916, p. 51.

Japonia, ad saxa trachytica.

6860. **Lecidea youmotoënsis** Nyl., Lichen. Japon., 1890, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 110.

Japonia, ad cortices et ad ligna.

6861. **Lecidea zeoroides** Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, fasc. 1, 1864, p. 17; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXIII, 1871, p. 883; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 362 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 626; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 153.

In alpibus rhaeticis, ad saxa micaceo-schistosa.

Sect. II. **Lecidea** sect. **Diplotheca** A. Zahlbr. apud Reching. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 249.

6862. **Lecidea samoënsis** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI, 1907, p. 248.

Corticola.

Sect. III. **Lecidea** sect. **Biatora** Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 215; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 422; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 84 (pr. p.); Wainio, Etud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 51 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 48; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 57; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 44 (pr. p.); Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 310; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 18 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 132; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 89. — *Biatora* Ach. apud Luyken, Tentam. Hist. Lich., 1809, p. 87; Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 49 et 273, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 263 (pr. p.); Fries, Sched. Critic., 1824, p. 13, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 251 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 247 (pr. p.); Eschw., Syst. Lich., 1824, p. 17 (pr. p.); Mann, Lichen. in

Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 48 (pr p.); Mont. apud Sagra, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 195, apud Webb, Hist. Natur. Iles Canar., vol. III, 1840, p. 121, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 123, apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 262 et apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 169 (pr. p.); Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 172 (pr. p.); Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 89 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 189 (pr. p.); Tuck., Enumer. North Americ. Lich., 1845, p. 53, in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 198 et 249, Synops. Lich. New England, 1848, p. 57, Genera Lichen., 1872, p. 153 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 8 (pr. p.); Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 7 (pr. p.); Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 123; Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 233; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 192 et Parerg. Lich., 1861, p. 146; Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 287 (pr. p.); Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 138; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 289, Gener. Heterolich., 1861, p. 85, Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 390 (pr. p.); Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 163 (p. p.); Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 262; Krmphbr., Geschicht. der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 106, 131, 153, 181, 216, 271, 348, 388, 439; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 313; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XX; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XV; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 259; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 193; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó.-Flór., 1884, p. 162; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 149; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 70; Acloque, Lichens, 1893, p. 349 (pr. p.); Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 46; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforschg. Böhmen., vol. VII, no. 1 (botan. Abth.), 1893, p. 41; Kieffer in Bull. Soc Hist. Nat. Metz, 1895, p. 80; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 34; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 243; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 132 et Guide Study Lich., 1898, p. 105; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 177; Clements, The Genera of Fungi,

1909, p. 76; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 361; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 514; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 74 et edit. 2., 1923, p. (36) et 73; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 19 (pr. p.). — *Patellaria* sect. *Lemmiscium* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 429 (pr. p.). — *Biatora* sect. *Hippocrepula* Norm. in Nyt. Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 234. — *Tetramelas* Norm. in Nyt. Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 236; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 217. — *Sporoacania* Mass., Framm. Lich., 1855, p. 11; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 253. — *Pyrrhospora* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 209; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 192; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 349, 407; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1690; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 177. — *Biatora* subgen. *Lepidoma* Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 287 (pr. p.). — *Biatora* subgen. *Micarea* Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 288 (pr. p.). — *Oedemocarpus* sect. *Biatoropsis* Trevis. in Rivista Period. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76 (pr. p.). — *Psilolechia* Mass. in Atti I. R. Istit. Veneto, ser. 3., vol. V, 1860, p. 264; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 276. — *Biatora* subgen. *Eubiatora* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 370; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 164; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 195; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 15; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 524. — *Steinia* Körb apud Stein in 50. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1873, p. 169; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 209; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 259; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 149; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 450. — *Lecidea* subgen. *Biatora* B. *Eubiatora* Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 70. — *Saccomorpha* Elenk. in Berichte der biolog. Süßwasserstation der Kaiserl. Naturforsch. Gesellsch. zu St. Petersburg, vol. III, 1912, p. 194.

6863. **Lecidea aberrata** Strtn. in Transact. and Proceed. Roy. Soc. Victoria, vol. XVII, 1881, p. 71; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 169.

Australia, corticola.

6864. **Lecidea acervuligera** Hue, Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franç., 1915, p. 106. — *Biatora acervuligera* Darb. in Brit. Antarct. Exped. 1910, Natur. Hist. Repart., Botany, vol. III, 1910, p. 46.

Regio antarctica, saxicolo.

6865. **Lecidea adancta** A. Zahlbr. — *Biatora adancta* Harm. apud Bonati et Petitm. in Bullet. Herbier Boissier, ser. 2., vol. VII, 1907, p. 647.

Nova Caledonia, truncicola.

6866. **Lecidea admiscens** Nyl. apud Hasse, Lich. South. California, edit. 2., 1898, p. 20.

California.

6867. **Lecidea adumbrans** Nyl., Lich. Fuegiae et Patagon., 1888, p. 14.

America antarctica, corticola et supra Jungermannias.

6868. **Lecidea aeneofusca** Flk. apud Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 635; Arn. in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 381; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XI, 1896, p. 95; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 50, tab. XXII, fig. 12; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 25; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 168; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 131. — *Biatora gelatinosa* var. *aeneofusca* Fw. in Flora, vol. XIX, 1836, Beiblatt, p. 15. — *Lecidea prasinorufa* Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 453; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 131. — *Biatora aeneofusca* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 238 et in Denkschrift. Kgl. Bayer. Bot. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 33. — *Lecidea gelatinosa* var. *aeneofusca* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225. — *Lecidea gelatinosa* subspec. *prasinorufa* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 28 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80.

Europa, ad terram limosam.

6869. **Lecidea aeneovirens** Müll. Arg. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 530.

Helvetia, ad saxa micaceo-schistosa.

6870. **Lecidea aestivalis** Ohlert in Schrift. Kgl. physik.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 16; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 260; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 32 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 125. — *Biatora*

aestivalis Lindau, Die Flechten, 1913, p. 79 et edit. 2., 1923, p. 77.

Germania et Britania, corticola et supra muscos.

6871. **Lecidea Ahlesii** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 356; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 91; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 27; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 322; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 205. — *Biatora Ahlesii* Hepp, Flecht. Europ., no. 732 (1860); Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 161; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 123; Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 4, tab. I, fig. 11; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 172; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 178; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 437; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 537; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 137.

Europa, ad saxa arenacea.

6872. **Lecidea albellula** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. V, 1882, p. 147; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 138. — *Biatora albellula* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201.

Lapponia et Gallia.

6873. **Lecidea albicans** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

India Orientalis, ad saxa granitica.

6874. **Lecidea albocincta** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (39).

Erythraea, corticola.

6875. **Lecidea albofuscescens** Nyl. in Flora, vol. L., 1867, p. 370; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 437; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 83; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 91; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 128. — *Biatora albofuscescens* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 108; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 217; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 253; Flagey in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 108; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 380; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 374.

Europa et America septentrionalis, corticola.

6876. **Lecidea albohyalina** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 431; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 260; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 126; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 101 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 68; Wainio in Termeszétr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 321; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 316; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 39 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXX, 1916, p. 213. — *Lecidea anomala* f. *albohyalina* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 203. — *Biatora albohyalina* Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 306; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 429; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 172; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 730; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 380; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 370; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 528.

Europa et Asia septentrionalis, corticola.

f. **roscola** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 432; A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmus. Wien, vol. XXX, 1916, p. 214; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXX, 1922, p. 280.

6877. **Lecidea albolivida** Lettau in Hedwigia, vol LV, 1914, p. 75. — *Lecidea albofuscescens* Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 75 (non Nyl.).

Bavaria, corticola.

6878. **Lecidea albopractexta** Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 376, tab. XIII, fig. 40; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 80; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora albopraetexta* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

6879. **Lecidea alnicola** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 319. — *Biatora alnicola* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 153; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 532.

Italia, corticola.

6880. **Lecidea amabilis** Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 52; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 133.

Helvetia.

6881. **Lecidea amorphocarpa** A. Zahlbr. — *Biatora amorphocarpa* Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 127.

Jamaica, corticola.

6882. **Lecidea amphorodes** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. I, 1876, p. 19.

Nova Zelandia, corticola.

6883 **Lecidea angelica** A. Zahlbr. — *Lecanora angelica* Gasilien in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, 1898, p. 82.

Gallia.

6884. **Lecidea annularis** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402. — *Biatora annularis* Müll. Arg. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 164.

Helvetia, calcicola.

6885. **Lecidea anteposita** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 9; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Port Natal.

6886. **Lecidea anthrophila** Larb. apud Leight. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1876, p. 242, tab. XXXIII, fig. 10—11; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 252; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 46 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 168.

Britania, saxicola.

6887. **Lecidea Anziana** A. Zahlbr. — *Biatora furfuracea* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, no. 1, 1864, p. 13; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 549. — *Lecidea furfuracea* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 326 (non Pers.); Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 132.

In alpibus Italiae superioris, ad truncos putrescentes.

6888. **Lecidea apochroecella** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 6 et Lich. Japon., 1890, p. 62; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 438; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 128; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 89 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109. — *Biatora apochroecella*

Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 374.

Europa et Japonia, lignicola.

6889. **Lecidea apochrociza** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 443 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 240; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

America borealis, ad ramulos putridos et supra vegetabilia destructa.

6890. **Lecidea aporetica** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 138.

Africa meridionalis, corticola.

6891. **Lecidea araucariae** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIII, 1890, p. 190.

Brasilia, foliicola.

6892. **Lecidea arcuatula** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh. Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 30. — *Biatora arcuatula* Arn. apud Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 252 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLVI, 1896, p. 287, tab. IV, fig. 3.

America septentrionalis, saxicola.

6893. **Lecidea arcolata** Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 336 et 338.

Rossia, corticola.

6894. **Lecidea arridens** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 573; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 308; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 85; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 25 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 130.

Britania, ad saxa quartzosa decomposita.

6895. **Lecidea arthoniopsis** Wain. in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1916, p. 107; Vain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 128.

Insulae Antillanae, corticola.

6896. **Lecidea aspera** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 45.

Australia, corticola.

6897. **Lecidea aspidula** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 341; Müll. Arg. in Flora,

vol. LXX, 1887, p. 60; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 169.

Australia, corticola.

var. **dispersa** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. III, 1895, p. 640; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agric., Botan. Bull., no. 13, 1896, p. 22.

6898. **Lecidea asserculorum** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 170 et Synopsis Lich., 1814, p. 26; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 34; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 45; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 255; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7., 1836, p. 631; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 203; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 473; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 138; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 170; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXII, 1907, p. 110; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 188; Erichs. in Verhandl. naturw. Verein. Hamburg, 3. Folge, vol. XXIV, 1917, p. 76; And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 285. — *Lichen peltatus* * *Lecidea asserculorum* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 387. — *Lecidea globularis* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 202. — *Lecidea anomala* f. *misella* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 202 (?). — *Biatora asserculorum* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 483, in Flora, vol. LX, 1877, p. 282 et vol. LXVII, 1884, p. 432, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 72 et vol. II, Anhang, 1892, p. 16; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 180; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 369; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 81 et edit. 2., 1923, p. 80.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis.

var. **intermedia** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LV, (1908) 1909, p. 690.

Gallia, lignicola.

6899. **Lecidea asyndeta** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 225; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 108; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 40; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 135; H. Magn.

in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh. Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 34.

Insula Hogland, saxicola.

6900. **Lecidea atrofusca** Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 198; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 259; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 400; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 78; Tonglet in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 32; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 54; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 323; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 28; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 196; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 128. — *Biatora atrofusca* Fw. apud Hepp, Flecht. Europ., no. 268 (1857); Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 116; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 452, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 538, vol. XXI, 1871, p. 1120, vol. XXV, 1875, p. 457, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 551, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 75 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 177; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 84; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 344; Tonglet in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXIV, 1895, p. 81; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 378; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 539; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 76 et edit. 2., 1923, p. 74. — *Biatorina atrofusca* Lönnr. in Oefvers. Kgl. Vet.-Akad. Förhandl., (1858) 1859, p. 275. — *Biatora vernalis* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 148 (non Fries). — *Patellaria fusca* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 399. — *Lecidea fusca* var. *atrofusca* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 436. — *Lecidea fusca* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 268 et edit. 3., 1879, p. 267 (non Schaer.). — *Biatora fusca* var. *atrofusca* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 197; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 177; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 66; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 103. — *Lecidea sanguineoatra* var. *atrofusca* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 37; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 37 et

Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80. — *Lecidea parasema* var. *atrofusca* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224.

In regionibus temperatis, supra muscos et ad plantas destructas.

var. **microcarpa** A. Zahlbr. — *Biatora atrofusca* var. *microcarpa* Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 390.

var. **persistens** A. Zahlbr. — *Lecidea persistens* Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 34; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 437; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 91 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 131. — *Biatorina persistens* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474. — *Lecidea fusca* var. *atrofusca* f. *persistens* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 85. — *Lecidea sanguineoatra* var. *persistens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 38. — *Lecidea fusca* var. *persistens* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 120.

var. **Templetoni** A. Zahlbr. — *Lecidea Templetoni* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 123; Jones in Proceed. Nat. Hist. Soc. Dublin, vol. V, 1864, p. 127; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 312 et edit. 3., 1879, p. 329. — *Bilimbia Templetoni* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 189. — *Lecidea fusca* var. *sanguineoatra* f. *Templetoni* Blombg. et Forss., Enumer Plant. Scandin., 1880, p. 85. — *Lecidea sanguineoatra* var. *Templetoni* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 38; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 38 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80 et 92. — *Lecidea fusca* var. *Templetoni* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 121.

f. **subpersistens** A. Zahlbr. — *Lecidea fusca* f. *subpersistens* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 121.

f. **subtristis** A. Zahlbr. — *Lecidea sanguineoatra* var. *Templetoni* f. *subtristis* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 38. — *Lecidea fusca* var. *Templetoni* f. *subtristis* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4 1909, p. 122.

Forma dubia hujus speciei:

Biatora vernalis var. **atrofusca** f. **atra** Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 372.

6901. **Lecidea atroviridis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 472; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 138; Hedl. in Bihang till Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 64. — *Lecidella turgidula* var. *atroviridis* Arn. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 596, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 626. — *Biatora atroviridis* Hellb. in Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. IX, no. 11, 1870, p. 69 et in Nerikes Lafflora, 1871, p. 87; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 474, vol. XXIX, 1879, p. 371, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 180; Kernst. in Mitteil. naturw. Verein. Steiermark, vol. XXIX, (1892), 1893, p. 214; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 369; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 339; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83 et edit. 2., 1923, p. 81.

Europa et Nova Zelandia, corticola.

f. **ocelliformis** Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 86; Hedl. fn Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 64. — *Lecidea ocelliformis* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 145; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 472; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 109; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 321. — *Biatora ocelliformis* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476; Jatta in Flora Cryptog. Ital., pars III, 1911, p. 537.

6902. **Lecidea austriaca** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. XXIX, 1915, p. 474. — *Lecidea subalpina* A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. VI, 1908, p. 129.

In alpibus Austriae, corticola.

6903. **Lecidea austrocalifornica** A. Zahlbr. — *Lecidea subplebeja* Nyl. apud Hasse in Bull. Southern Californ. Acad., vol. II, 1903, p. 59 (non Wainio ex anno 1890); Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 46.

California, ad terram et ad lapides.

6904. **Lecidea azorica** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII, p. 6.

Saxicola.

6905. **Lecidea bacidioides** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 486; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 170.

Australia, corticola.

6906. **Lecidea Bakeri** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 128.

Insulae Philippinenses, corticola.

f. **Robinsonii** Vain., l. s. c.

6907. **Lecidea Bauschiana** Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 28. — *Biatora Bauschiana* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 157; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXIII, 1862, no. 648; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 121; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 180; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 77 et edit. 2., 1923, p. 73 et 75.

Europa media, saxicola.

6908. **Lecidea befariae** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 142.

Caracas, corticola.

6909. **Lecidea Berengeriana** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 144; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 433; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 273; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 127; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 92 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 323; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 35 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVII, 1913, p. 267; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 28. — *Lecidea miscella* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 158 (non Ach.). — *Biatora Berengeriana* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 128, fig. 254; Lönnr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl. Stockholm, (1858) 1859, p. 277; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 215; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 636, vol. XX, 1870, p. 534, vol. XXI, 1871, p. 1120, vol. XXIV, 1874, p. 260, vol. XLIII, 1893, p. 391, Labrador, 1896, p. 13; Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 494 et in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 109; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 64; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 339, vol. XLIV, 1894, p. 205; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 252; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 376; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 372; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911,

p. 539; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 76 et edit. 2., 1923, p. 74. — *Lecidea cuprea* var. *Berengeriana* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 273.

In alpibus et montibus Europae et Americae septentrionalis, ad terram.

f. **chlorosa** Wainio in Meddel. Sóc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 36.

f. **cuprina** Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 84. — *Lecidea cuprina* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 4; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 92. — *Biatora cuprina* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

f. **endoxantha** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 36.

var. **lecanodes** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 35. — *Lecidea cupreiformis* var. *lecanodes* Nyl. apud Strtn. in Grevillea, vol. II, 1873, p. 71. — *Lecidea cuprea* var. *lecanodes* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 273. — *Lecidea Berengeriana* var. *perileuciza* Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XI, 1882, p. 273.

6910 **Lecidea botryoides** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 89. — *Lecidea apochroeella* var. *botryoides* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 373.

6911. **Lecidea botryosa** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 454; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 131; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 41. — *Biatora botryosa* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 268 et Nov. Sched. Critic., 1826, p. 10; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 178; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 63; Elenk., Lich. Flor. Rossiae Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 380. — *Patellaria botryosa* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 265. — *Lecidea uliginosa* var. *botryosa* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225. — *Biatora uliginosa* var. *botryosa* Fries, Summa Veget. Scandin, sect. 1, 1846, p. 113; Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 158; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 333. — *Lecidea miscelloides* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 200. —. *Lecidea hypopodia* Nyl. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 464, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 164 et in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900,

p. 32; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135. — *Lecidea miscelliformis* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 330; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 65. — *Biatora miscelliformis* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476. — *Biatora hypopodia* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476. — *Lecidea modesta* var. *botryosa* Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 403. — *Lecidella botryosa* Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 115.

Europa et Asia septentrionalis, ad ligna.

f. **subassimilata** A. Zahlbr. — *Lecidea hypopodia* f. *subassimilata* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4, vol. I, 1887, p. 242; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135.

6912. **Lecidea breadalbensis** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 87; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 298; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 44 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 136.

Britania, supra muscos.

6913. **Lecidea Brujeriana** Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 281 et edit. 3., 1879, p. 285; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 449; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 130; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 46, tab. XXII, fig. 10; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 325; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 70; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 24 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82. — *Lecidea coarctata* var. *Brujeriana* Schaer. apud Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 92, tab. 224. — *Zeora coarctata* var. *pachyloma* f. *Brujeriana* Fw. in 27. Jahresb. Schles. Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1849, p. 120. — *Lecanora coarctata* var. *Brujeriana* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 77; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 141. — *Lecanora elacista* var. *Brujeriana* Mass., Ricerch Auton. Lich., 1852, p. 12. — *Patellaria coarctata* var. *Brujeriana* Trevis., Spighe et Paglie, 1853, p. 54. — *Lecidea elacista* var. *Brujeriana* Hepp, Flecht. Europ., no. 615 (1860). — *Biatora lepadioides* Th. Fr. in Botan. Notiser, 1865, p. 109; Krmphbr. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 153. — *Zeora coarctata* var. *Brujeriana* Arn. in Flora, vol. LI, 1868, p. 245. — *Biatora Brujeriana* Arn. in Verhandl. zool.-bot

Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 99; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 373; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 545; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 75 et edit. 2., 1923, p. 73. — *Biatora coarctata* var. *Brujeriana* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 15.

Europa et America septentrionalis, saxicola.

f. **deplanata** A. Zahlbr. — *Biatora Brujeriana* d. *deplanata* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1874, p. 197; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 374.

var. **brasiliensis** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 124.

Brasilia.

6914. **Lecidea brunnea** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 400; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 138. — *Biatora brunnea* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 152; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 540.

In alpibus Bormiensibus, ad saxa schistosa.

6915. **Lecidea butuana** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 131.

Insulae Philippinenses, corticola.

6916. **Lecidea byssacea** Zwackh in Flora, vol. XLV, 1862, p. 510; Bausch in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 121.

Germania, corticola.

6917. **Lecidea byssigera** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 125.

Brasilia, corticola.

6918. **Lecidea cadubriae** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 468; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 136; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1887—88, p. 98; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 158 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 330; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 208; B. de Lesd. in Bull. Soc. Botan. France, vol. LII, 1905, p. 25; Hasse in Bryologist, vol. XII, 1909, p. 102; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 28. — *Biatora aitema* Mass., Symmict. Lich., 1855, p. 37 (exclus. synon.). — *Biatora cadubriae* Mass., Schedul. Critic., vol. X, 1856, p. 176; Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 157; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVII, 1865, no. 731; Lojka in Mathem.

és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 110; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 205; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 179; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, tab. VI, fig. 42 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 542; Arn in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 211; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 367; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 73 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 383; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83 et edit. 2., 1923, p. 81. — *Biatora pinicola* Th. Fr. apud Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXIV, 1867, p. 272. — *Lecanora cadubriae* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III. no. 3, 1892, p. 48.

Europa et America septentrionalis, corticola.

f. **admixta** A. Zahlbr. — *Lecidea admixta* Th. Fr. in Botan. Notiser, 1863, p. 9; Krmphbr. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 342; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 88.

var. **subinsequens** Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1918, p. 122. — *Lecidea subinsequens* Nyl. apud Norrlin in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica, Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 335, in Flora, vol. LVI, 1873, p. 293; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1887—88, p. 98; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 585; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 135. — *Lecanora cadubriae* var. *subinsequens* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 48.

f. **acrustacea** A. Zahlbr. — *Lecidea subinsequens* f. *acrustacea* Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 335.

6919. **Lecidea caesiella** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 520.

Brasilia, corticola.

6920. **Lecidea caesiopruinosa** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 135 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 124; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 85; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 453; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 135; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 49. — *Lecanora sordida* var. *lecideina* Hellb. in Vetensk.-Akad. Förhandl., 1865, p. 470. —

Lecidea calcarea var. *crustulata* subvar. *caesiopruinosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 208.

Europa, ad saxa granitica.

6921. **Lecidea caliginosa** Strtn. apud Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424; Vain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 135. — *Lecidea fuscorubescens* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VII, 1873, p. 169 (sed non ex anno 1868).

Africa tropica, corticola.

var. **rhacocarpa** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424.

6922. **Lecidea callicarpa** Larb. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 266; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 48; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 168.

Scotia, saxicola.

6923. **Lecidea camptocarpa** Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 18.

Florida, corticola.

6924. **Lecidea canorubella** Nyl. apud Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 51; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104; Wainio, in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424.

In regionibus tropicis, corticola.

6925. **Lecidea canorufescens** Krmphbr. in Verhandl. zool-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 454; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59. — *Lecidea glandulosa* Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 376, tab. XIII, fig. 41. — *Lecidea intervertens* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 79; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107. — *Biatora canorufescens* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 106.

Nova Zelandia et insulae Philippinenses, corticola.

var. **pallidovariegata** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 131.

6926. **Lecidea canoumbrina** Vain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 135.

Insula Trinidad, corticola.

6927. **Lecidea capopensis** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 423.

Africa tropica, corticola.

6928. **Lecidea caprina** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 452; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 135.

Scandinavia, ad terram.

6929. **Lecidea carneoalbens** Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 46 (non loco alio); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Florida, corticola.

6930. **Lecidea carneorufa** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIII, 1890, p. 343.

Africa tropica, corticola.

6931. **Lecidea carniolica** A. Zahlbr. — *Biatora carniolica* Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 453, tab. VIII, fig. 3.

Carniolia, ad Fagos decorticatas.

6932. **Lecidea carnulenta** Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 73. — *Biatora carnulenta* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 179 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 23.

America septentrionalis, lignicola.

6933. **Lecidea castanearum** Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 159, tab. VI, fig. 31 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 317; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 127. — *Biatora castanearum* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XIV, 1882, p. 132, tab. IV, fig. 7 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 529.

Italia meridionalis, corticola.

6934. **Lecidea castaneola** Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 359; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 125. — *Parmelia castaneola* Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p 152. — *Lecanora castaneola* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 85; Wedd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 150.

Gallia.

6935. **Lecidea cerarufa** A. Zahlbr. — *Biatora cerarufa* Shirley in Papers and Proceed. Roy. Soc. Tasmania, for 1893, 1894, p. 217.

Tasmania.

6936. **Lecidea cerinocarpa** Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 375, tab. XIII, fig. 34; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora cerinocarpa* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

6937. **Lecidea cheiloplaca** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 123.

Sibiria, ad saxa gneissacea.

6938. **Lecidea chlororphnia** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. VI, 1866, p. 275. — *Biatora chlororphnia* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 157.

China, corticola.

6939. **Lecidea chondroidea** Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 118.

Algeria, calcicola. — An Protoblasteniae species.

6940. **Lecidea chondroides** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1876, p. 162.

Regio amazonica, corticola.

6941. **Lecidea chrysantha** A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Mus. Wien, vol. XXXIV, 1921, p. 236.

Austria inferior, truncicola.

6942. **Lecidea chrysostigma** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 119.

Insulae Philippinenses, corticola.

6943. **Lecidea cinctula** Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fanna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 84.

Europa borealis.

6944. **Lecidea cinereolutescens** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 348, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108.

Cuba, corticola.

6945. **Lecidea cinereopallida** Vain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 135.

Insula Trinidad, corticola.

6946. **Lecidea cinereorubra** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 422.

Africa tropica, corticola.

6947. **Lecidea cinnabarina** Somrft. in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1823, p. 114 et Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 170; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 174 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 143; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 194, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 142; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 545, tab. XLIII, fig. 31 et in Transact. Bot. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 97; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 582; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 422; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 124; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 314; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 18 et Handb. Brit. Lich., vol. II, 1921, p. 79; A. Zahlbr. in Annal. naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XXX, 1916, p. 214; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 25; O. Høeg in Nyt Magazin Naturvidensk., vol. LXI, 1924, p. 152, not. — *Patellaria cinnabarina* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 267. — *Biatora cinnabarina* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 266; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 560; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 93 et Flecht. Europ., fasc. XXXIV, 1871, no. 905; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 58, tab. 129; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 252, Synops. Lich. New England, 1848, p. 60 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 21, Bab. in Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 300, tab. CXXIX, fig. C; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 206 et Parerg. Lich., 1860, p. 152; Hepp, Flecht. Europ., no. 485 (1860); Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 291; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 462 et 489; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 201; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 165; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1884, p. 169; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 49; Hellb. in Bihang till. Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 103; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 107; Dalla Torre et

Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 358; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 525; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 79 et 80 et edit. 2., 1923, p. 77 et 78.

In regionibus magis temperatis, corticola.

f. **sorediata** A. Zahlbr. — *Biatora cinnabarina* f. *sorediata* Torss., Enum. Lich. et Byssac., Scandin., 1843, p. 30.

6948. **Lecidea cinnabarodes** Nyl. apud Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XV, 1883, p. 350, tab. XXXVII, fig. 21 et vol. XXX, 1898, p. 384; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 80; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58.

Nova Zelandia, corticola.

6949. **Lecidea cinnamomea** Stzbr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 138.

Transvaalia, corticola.

6950. **Lecidea circumflexa** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 444 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 208; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 17. — *Biatora circumflexa* Arn. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 144.

Asia borealis, saxicola.

6951. **Lecidea clavulifera** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 294; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 555; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 255; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100, 114 et 143; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 563; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 85; Acloque, Lichens, 1893, p. 346; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 19 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81. — *Biatora clavulifera* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476.

Europa lignicola.

f. **subviridicans** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 463; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1878, p. 115; Leight., Lich.-Flora Great Brit, edit. 3., 1879, p. 255; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 85; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 19.

6952. **Lecidea coccodes** Kn. in Transact. New Zealand. Instit., vol. XII, 1880, p. 376, tab. XIII, fig. 42; Müll. Arg. in

Bullet Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59. — *Biatora coccodes* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 106.

Nova Zelandia, corticola.

6953. **Lecidea collodea** Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1876, p. 36; Leight. in Annal. and Magaz. Nat. Hist., ser. 4., vol. I, 1878, p. 26; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 128.

Regio arctica.

6954. **Lecidea comensis** Anzi apud Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 324; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 133. — *Biatora comensis* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 541.

Italia superior, ad terram turfosam.

6955. **Lecidea commixta** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 16.

Suecia, ad saxa granitica.

6956. **Lecidea Comptonii** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 75.

Nova Caledonia, lignicola.

6957. **Lecidea configurans** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 264 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 442; Cromb. in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London, vol. CLXVIII, 1879, p. 411; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1901, p. 106.

Insula Rodriguez.

6958. **Lecidea conglobata** A. Zahlbr. — *Biatora conglobata* Hepp apud Hartung in Neue Denkschrift. Allgem. Schweizerisch. Gesellsch., vol. XV, 1857, p. 147.

Insulae Canarienses.

6959. **Lecidea conisalea** Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 375, tab. XIII, fig. 38; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59. — *Lecidea diacrita* Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 80; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1901, p. 107. — *Biatora conisalea* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 106.

Nova Zelandia, corticola.

6960. **Lecidea consimilis** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 178; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 518; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 98. — *Biatora consimilis* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476.

Scandinavia, ad lignum vetustum.

6961. **Lecidea contractula** Müll. Arg. in Proceed. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XI, 1882, p. 463 et apud Balfour in Transact. Roy. Soc. Edinburgh, vol. XXXI, 1888, p. 367.

Socotra.

6962. **Lecidea copromya** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 322; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 124. — *Sporoacania copromya* Mass., Framm. Lich., 1855, p. 12 (nomen nudum!) — *Biatora copromya* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 534.

Italia, ad saxa trachytica.

6963. **Lecidea coriacella** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 454; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 90; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 41; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 90 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 165.

Britania, ad saxa porphyrica.

6964. **Lecidea coronulans** Vain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 134. — *Lecanora granifera* var. *coronulans* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 72; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 56.

America tropica, corticola.

var. **Gaspareina** Vain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 134.

Insula Trinidad, corticola.

6965. **Lecidea cuprea** Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 165; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 137; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 199, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. VII, 1863, p. 400, in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 264, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 144; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 273 et edit. 3., 1879, p. 273; Th Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 426; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 125; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 92 et in Nouv. Archiv. du Muséum,

ser. 3., vol. III, 1891, p. 109; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 52, tab. XXII, fig. 27; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 317; Wainio in Meddel. om Groenland, vol. XXX, 1905, p. 137 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 118; A. L. Smith, Monogr Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 35 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80. — *Biatora cuprea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 265; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 559; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 208 et Parerg. Lich., 1860, p. 147; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XIII, 1856, p. 126, in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 413, in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 293 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 36; Hepp, Flecht. Europ., no. 512 (1860); Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 3; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 163; Tuck., Synops North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 21; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 380; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 532. — *Lecidea uliginosa* var. *cuprea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2, part., 1903, p. 225.

In montibus et alpibus hemisphaeriae septentrionalis, ad terram.

f. **dilutior** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 298; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 427; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 35; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 92. — *Biatora cuprea* f. *dilutior* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

f. **subvernalis** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 36.

var. **cupreiformis** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 144, not.; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 273. — *Lecidea cupreiformis* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 347; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 92; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 125. — *Biatora cupreiformis* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475. — *Lecidea Berengeriana* var. *cupreiformis* A. L. Smith, Monog. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 36.

6966. **Lecidea cuprcorufa** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 119.

Sibiria.

6967. **Lecidea cyclisca** Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. XVII, 1881, p. 131; Oliv. in Revue de Botan.,

vol. X, 1892, p. 631, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 88 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113 et 139; Jatta, Sylloge Lich. Ital, 1900, p. 330; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLVII, 1910, p. 41; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 58. — *Biatora cyclisca* Mass., Symmict. Lich., 1855, p. 40; Hepp, Flecht. Europ., no. 495 (1860); Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 163; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 551; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 181; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 543; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p 373; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 27. — *Lecidella cyclisca* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 194. — *Lecidea Metzleri* var. *cyclisca* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 203.

Europa, calcicola.

6968. **Lecidea cyclospora** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 508; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 125. — *Biatora cyclospora* Hepp apud Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 152; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 166.

Europa media, calcicola.

6969. **Lecidea dacrydii** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893; p. 127. — *Biatora dacrydii* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

6970. **Lecidea dalekarlica** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl, vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 57; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 242; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 137.

Scandinavia et Gallia.

6971. **Lecidea dalslandica** Hult. in Botan. Notiser, 1891, p. 84.

Suecia, corticola.

6972. **Lecidea dasaea** Strtn. in Scottish Natural., vol. V, 1879, p. 219; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 471 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82.

Scotica, lignicola.

6973. **Lecidea declinanda** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 146; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105. — *Lecidea declinis* Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 12 (sed non *Biatora declinis* Tuck.). — *Lecidea declinata* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 46.

Argentinia, corticola.

6974. **Lecidea declinella** Vain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 68 et in Universit. of California Publicat. in Botany, vol. XII, no. 1, 1924, p. 11.

Japonia et Tahiti, corticola.

6975. **Lecidea decoloranda** Nyl., Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 6; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106 et vol. IV, 1892, p. 147.

Labuan, corticola.

6976. **Lecidea decolorascens** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 532; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 130.

Hungaria, muscicola.

6977. **Lecidea decussata** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 451. — *Lecanora falsaria* var. *decussata* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 351. — *Lecidea rivulosa* var. *decussata* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 29. — *Parmelia torquata* Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 284 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 147. — *Parmelia Schaereri* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 8, 1839, p. 384 (non Fries). — *Biatora rivulosa* var. *decussata* Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2861. — *Patellaria torquata* Trevis. in Rivista Periodic. Lavori I. R. Accad. Padova, 1851—52, p. 257. — *Lecanora torquata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 148 et Parerg. Lich., 1859, p. 85; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 338; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 227; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 200; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 136; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 111; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 454; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 201 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1910, p. 307; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 169 et edit. 2., 1923, p. 168. — *Lecidea rivulosa* var. *torquata* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184 et in Botan. Notiser, 1855, p. 147.

Europa, ad saxa non calcarea.

6978. **Lecidea delicatula** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 125.

Sibiria.

6979. **Lecidea delincta** Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 356; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 439; Oliv., Tabl.

Analyt. et Dichotom., 1881, p. 31 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 129; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 91. — *Biatora delincta* Arn. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 139; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 375.

Europa, ad saxa humidula.

f. **subverrucosa** Nyl. apud Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 440; Nyl. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. III, 1878, p. 112; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 91; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. III, 1878, p. 112.

6980. **Lecidea deminuescens** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 13.

Ceylania, corticola.

6981. **Lecidea demutans** Nyl. in Annal. Scienc. Natur., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 322; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

America tropica, corticola.

6982. **Lecidea derclicta** Nyl., Lichen. Japon., 1890, p. 62; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Japonia, corticola.

6983. **Lecidea deustata** A. Zahlbr. — *Biatora deustata* Mass. apud Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 148. — *Lecidea fuscoatra* var. *deusta* Flk. apud Stenh., Nov. Sched. Critic., fasc. XIV, 1833, p. 9; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 229; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 217. — *Lecanora deusta* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 552, not. et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 277, not. — *Lecidea deusta* Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 96 (non Sprgl.), Lich. Envir. Paris, 1896, p. 88; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 16 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 89; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 140.

Europa, ad saxa non calcarea.

6984. **Lecidea devertens** Nyl. apud Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 417; Nyl., Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 43. — *Lecidea gelatinosa* var. *devertens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225.

6985. **Lecidea diapensiae** Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 309 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 439; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVI, 1864, no. 702; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 144; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 129; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 122; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVII, 1913, p. 267. — *Biatora diapensiae* Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1875, no. 3, p. 68; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 22; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 106.

Supra pulvinulos Diapensiae in regionibus borealibus.

6986. **Lecidea diaphaenantha** Kn. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. II, 1882, p. 46, tab. VIII, fig. 30, a.

New South Wales.

6987. **Lecidea dioritica** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 41.

Lapponia, saxicola.

6988. **Lecidea diploella** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1876, p. 162.

Regio amazonica, corticola.

6989. **Lecidea discolorella** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 459; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1878, p. 111; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 15; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 57 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 146. — *Lecanora discolorella* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 176; Wilkins., Lich. Isle of Man, 1893, p. 5.

Anglia, saxicola.

6990. **Lecidea disjecta** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 184; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 15; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 321; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 145. — *Biatora disjecta* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 84 et 99; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 376; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 536.

Europa, ad saxa calcem non continentia.

6991. **Lecidea dispersa** A. Zahlbr. — *Biatora dispersa* Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXI, 1894, p. 394.

Mexico, corticola.

6292. **Lecidea dodecamera** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 483.

Helvetia, corticola.

6993. **Lecidea dolichotheca** Crouan apud Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. VIII, 1861, p. 759; Crouan, Florule du Finist., 1867, p. 92; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 413.

Gallia, ad terram. — An fungus?

6994. **Lecidea dolodes** Nyl. apud Hasse in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXIV, 1897, p. 447; Hasse in Bull. Southern California Acad., vol. II, 1903, p. 60.

California.

6995. **Lecidea dracophylli** A. Zahlbr. — *Biatora subfuscescens* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 104 (non *Lecidea subfuscescens* Nyl.).

Nova Zelandia, corticola.

6996. **Lecidea electrodes** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1877, p. 297; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora electrodes* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, lignicola.

6997. **Lecidea enalla** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 370 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 148; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 103.

Scandinavia, lignicola.

6998. **Lecidea endochrysea** Müll. Arg. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 508.

Africa orientalis, corticola.

6999. **Lecidea endocoerulea** A. Zahlbr. — *Biatora endocoerulea* Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 128.

Jamaica, corticola.

7000. **Lecidea enterophaea** Kn. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. II, 1882, p. 46, tab. VIII, fig. 27.

New South Wales.

7001. **Lecidea enteroxantha** Kn. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. II, 1882, p. 46, tab. VIII, fig. 30, c.

New South Wales.

7002. **Lecidea epimarta** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 226; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1877, p. 18; Leight., Lich.-Flora Great

Brit., edit. 3., 1879, p. 266; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 88; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 32 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 132.

Scotia, ad terram.

7003. **Lecidea epiphaea** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 4, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 147 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 217; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 477; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 49; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 53, tab. XXII, fig. 31. — *Biatora conglomerata* b. *lignaria* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 204 et Parerg. Lich., 1861, p. 154. — *Biatora epiphaea* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475. — *Biatora cadubriae* var. *symphicarpoides* Müll. Arg. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 163. — *Lecidea cadubriae* var. *symphicarpoides* Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 402. — *Biatora lignaria* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 518, vol. XXX, 1880, p. 111; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 368. — *Lecidea plusiospora* Th. Fr. et Hulting apud Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 473; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 62. — *Lecidea lignaria* Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 184 et 455; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1883, p. 88; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 94; Wainio in Természet. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 322; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 127. — *Biatora plusiospora* Hellb. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XX, no. 8, 1884, p. 91. — *Micarea lignaria* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 82 et 93. — *Biatorina globulosa* var. *epiphaea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 195.

Europa et Asia borealis, ad ligna.

Observatio. Nomen Körberianum ob **Lecideam lignariam** Ach. non conservandum.

f. **betulicola** A. Zahlbr. — *Biatora betulicola* Kullh. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XI, 1871, p. 275. — *Lecidea plusiospora* f. *betulicola* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 63.

f. **endamylea** A. Zahlbr. — *Lecidea plusiospora* f. *endamylea* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 63.

f. **Hultingii** A. Zahlbr. — *Lecidea plusiospora* f. *Hultingii* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 63.

* var. **rupiseda** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 50.

7004. **Lecidea erumpens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 519.

Brasilia, ad lignum siccum.

7005. **Lecidea erythrophaeodes** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 138 et vol. LXI, 1919, p. 125.

Germania, saxicola.

7006. **Lecidea erythropoicila** Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 269. — *Lecanora intermedia* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 312 (non Krmphbr.).

Brasilia, corticola.

7007. **Lecidea exemptilis** A. Zahlbr. — *Biatora exemptilis* Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLVI, 1896, p. 286.

America septentrionalis, corticola.

7008. **Lecidea exigua** Chaub. apud Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 478; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 141; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 296; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 291 et Lichen. Pyren. Orient., 1891, p. 63; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 563; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 10 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 126; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agric. Bull. no. 9, 1891, p. 27; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVII, 1913, p. 268; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 26. — *Biatora exigua* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 278; Tuck. in Proceed. Americ. Acad.

Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 254, Synops. Lich. New England, 1848, p. 62; Th. Fr. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 413; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 121; Trevis., Lichenotheca Veneta, 1869, no. 60; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 72; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 180; Acloque, Lichens, 1893, p. 351; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 79 et edit. 2., 1923, p. 78. — *Biatora geographica* Mass. in Atti I. R. Istit. Venet., ser. 3., vol. II, 1856, p. 366, tab. I, fig. 6—10; Beltram., Lichen. Bassan., 1858, p. 189; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 637. — *Lecidea parasema* var. *exigua* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 370; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 221; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 447; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 202; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220. — *Biatora Decandollei* Hepp, Flecht. Europ., no. 254 (1857); Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 156; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XIX, 1861, no. 530; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 170; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 72; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 534. — *Leeanora subfusca* var. *similis* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 326. — *Lecidea elaeochroma* var *exigua* Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 211 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 96. — *Lecidea Decandollei* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 161 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 328.

In regionibus temperatis, corticola.

var. **effusa** Bagl. apud Martelli, Florula Bogosensis, 1886, p. 129.

7009. **Lecidea exsequens** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 179 et 539; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 94; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898, p. 356; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 135. — *Biatora exsequens* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 141 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 71; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 364; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 80 et edit. 2., 1923, p. 78.

Europa media, lignicola.

7010. **Lecidea fallax** Linds. in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 97; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 320 et edit. 3., 1879, p. 342; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 140. — *Biatora fallax* Hepp, Flecht. Europ., no. 505 (1860); Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 430, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 71 et vol. II, Anhang, 1892, p 16; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 363; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 80 et edit. 2., 1923, p. 78. — *Biatora vernalis* var. *conglomerata* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 112 (?). — *Biatora conglomerata* Heyd. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 204 et Parerg. Lich., 1860, p. 154; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 167. — *Lecidea chlorotiza* Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 85; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVIII, 1866, p. 103; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 102. — *Biatorina chlorotiza* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474. — *Biatora vernalis* var. *fallax* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 217. — *Biatorina fallax* A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 121 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 91.

Europa, corticola.

7011. **Lecidea familiaris** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 83; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 57. — *Biatora familiaris* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

7012. **Lecidea Fénicis** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 123.

Insulae Philippinenses, corticola.

7013. **Lecidea ficicola** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A., vol. XV, no. 6, 1921, p. 132.

Insulae Philippinenses, corticola.

7014. **Lecidea filamentosa** Strtn. in Scotish Natural., vol. V, 1879, p. 218; A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 469 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79.

Scotia, lignicola.

7015. **Lecidea Finkei** A. Zahlbr. in Annal. Mycol., vol. XIX, 1921, p. 237.

Africa australis, graniticola.

7016. **Lecidea flavida** Hepp apud Hartung in Neue Denkschrift. allgem. Schweizerisch. Gesellsch., vol. XV, 1857, p. 147.

Insulae Canarienses.

7017. **Lecidea flavigrana** Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XX, 1922, p. 156.

Lusitania, corticola.

7018. **Lecidea flavidolivens** Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 76. — *Biatora flavidolivens* Tuck., Synops North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 28.

America septentrionalis, ad ligna, rarius ad saxa.

7019. **Lecidea Flindersii** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 400; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Australia, ad terram.

7020. **Lecidea floculescens** A. Zahlbr. — *Biatora floculescens* Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXI. 1894, p. 394.

Mexico, corticola.

7021. **Lecidea fuegiensis** Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 14; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, pp. 106. — *Biatora fuegiensis* Darb. in Wiss. Ergebn. Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 49.

America antarctica.

7022. **Lecidea furfuracea** Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 192; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 457, in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 341 et ser. 5., vol. VII, 1867, p. 321, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 254, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 82, Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 81 et Lich. Japon., 1890, p. 62; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXV, 1866, p. 547, tab. LXIII, fig. 11; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 265; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 57; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104. — *Lecidea sanguineoatra* var. *furfuracea* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 121 et in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. I, 1859, p. 243. — *Lecidea gelatinosa* Fée in Bull. Soc. Botan. France, vol. XX, 1873, p. 316 (non Flk.). — *Lecidea rhypoderma* Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 375, tab. XIII, fig. 35; Shirl. in Proceed. Roy. Soc. Queensland., vol. VI, 1889, p. 167. — *Phyllo-*

psora furfuracea A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., 1. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 138.

In regionibus tropicis, corticola.

var. **biatorina** Vain. in Annal. Acad. Sc. Fennica, ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 127.

var. **schizophylla** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 47.

7023. **Lecidea furfuracella** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 61; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

Japonia, corticola.

7024. **Lecidea furfurosa** Tuck. apud Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 341; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. VI, 1866, p. 274; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105. — *Biatora furfurosa* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 19.

Florida et Cuba, corticola.

7025. **Lecidea furfurosula** Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 173 et Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 21; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

Insula San Thomé.

7026. **Lecidea furvonigrans** A. Zahlbr. — *Biatora furvonigrans* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 128.

America septentrionalis, corticola.

7027. **Lecidea fuscella** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 519.

Brasilia meridionalis, corticola.

7028. **Lecidea fuscescens** Somrft. in Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl. för 1823, 1824, p. 114 et Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 161; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p 258; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 212, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 156 et Suppl. Lich. Paris, 1897, p. 6, not; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 366, tab. 1., fig. 7; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 461; Oliv., Tabl. Analyt et Dichotom., 1881, p. 28 et 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100, 101 et 134; Hasse in Bryologist, vol. XII, 1909, p. 102 et in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 43; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmuseum Wien, vol. XXVIII, 1914, p. 36; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 28. — *Biatora fuscescens* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 273; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837,

p. 561; Nyl. in Botan. Notiser, 1852, p. 179; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 297; Rabh., Flecht. Europ. fasc. XXXI, 1869, p. 833; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1138, vol. XXIII, 1873, p. 107, Labrador, 1896, p. 12; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 88; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 25; Kernst. in Zeitschrift des Ferdinand., vol. XXXV, 1893, p. 304; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 366; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1918, p. 120. — *Lecanora fuscescens* Nyl. apud Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 331, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 247 et Lich. Japon., 1890, p. 45; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 201; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 66; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 42; Cromb., Monogr. Lich. Brit., vol. I, 1894, p. 423; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900. p. 195 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1910, p. 306; A. L. Smith., Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 271 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 52. — *Biatorella fuscescens* Boist., Nouv. Flore. Lich., 2. part., 1903, p. 227.

In hemisphaeria septentrionali, corticola.

f. **boligera** Norm. apud Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 461.

7029. **Lecidea fuscocincta** Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 470; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier., vol. II, appendix 1, 1894, p. 59. — *Biatora fuscocincta* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 106.

Nova Zelandia, corticola.

7030. **Lecidea fuscolurida** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 129.

Insulae Philippinenses, corticola.

7031. **Lecidea fusconigrescens** Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 129. — *Biatora fusconigrescens* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 918.

Insula Melite, corticola.

7032. **Lecidea fuscorubida** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VII, 1873, p. 170; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

Insula Andaman, corticola.

7033. **Lecidea fuscovirens** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 403; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 320; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 130. — *Biatora fuscovirens* Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 444 et in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 303, tab. III, fig. 53; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 533.

In alpibus Valsesiae, ad truncos Castanearum.

7034. **Lecidea Gagei** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 21 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81. — *Lichen Gagei* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXXVI, 1814, tab. 2580. — *Baeomyces anomalus* Tuck. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 79. — *Urceolaria Gagei* Eaton, Manual of Botan., edit. 7., 1836, p. 656 et edit. 8., 1840, p. 528 (?). — *Lecidea anomala* f. *Gagei* Schaer., Enum. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 138. — *Biatora Taylori* Salw. in Transact. Penzance Nat. Hist., 1853, p. 144. — *Lecidea laevigata* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 143; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1869, p. 298; Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienne du Valais, vol. X, 1881, p. 52; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 137; Oliv. in Revue de Botan., vol. X, 1892, p. 630 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 133; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 205. — *Biatora anomala* Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 504 et vol. LI, 1868, p. 246; Bagl. apud Martelli, Florula Bogosens., 1886, p. 128. — *Lecidea Taylori* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 199; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 291 et edit. 3., 1879, p. 296; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 248, tab. XI, fig. 32.

Britania et Africa (?), ad saxa non calcarea.

7035. **Lecidea gelatinosa** Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin. Magazin, vol. III, 1809, p. 201; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 26; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 164 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 137; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 379; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 64, fig. 119; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 217; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 299 et edit. 3., 1879, p. 308; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 446; Oliv., Tabl. Analyt.

et Dichotom., 1881, p. 34, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 200, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 81 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 131; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 50, tab. XXII, fig. 21—23; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 327; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 215; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. X, 1901, p. 238; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 28; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 24. — *Patellaria gelatinosa* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 649. — *Biatora gelatinosa* Fw., Die merkwürd. und seltener. Flechten Hirschberg-Warmbrunn, 1839, p. 13: Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 93 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 195; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 86, tab. 217; Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 288; Hepp, Flecht. Europ., no. 493 (1860); Bausch in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 116; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 488, in Flora, vol. LXIII, 1880, p. 380 et vol. LXVIII, 1885, p. 238, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 74; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 196; Sydow, Die Flecht. Deutschl, 1887, p. 175; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 718, vol. XLII, 1892, p. 340; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 58; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 245; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 371; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 543; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 81 et edit. 2., 1923, p. 79. — *Biatora viridescens* var. *gelatinosa* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 112; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 201; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 163; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 17. — *Lecidea viridescens* var. *gelatinosa* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 182, in Botan. Notiser, 1855, p. 145, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 356; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 196; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 302.

In hemisphaeria septentrionali, ad terram, rarius ad lignum putrescentem.

f. **incolorata** A. Zahlbr. — *Verrucaria incolorata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 177. — *Lecidea granulosa* var. *achroa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 66. — *Parmelia incolorata* Flk. in Gesellsch. naturf. Freunde Berl. Magazin, vol. III, 1809, p. 200. — *Lecanora granulosa* var. *achroa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 384. — *Patellaria coarctata* var. *geophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 374. — *Biatora viridescens* var. *incolorata* Flk. apud Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 112. — *Biatora gelatinosa* f. *incolorata* Arn. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 238.

7036. **Lecidea geochroëlla** A. Zahlbr. — *Biatora geochroa* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 151; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 199; Sydow, Die Flecht. Deutschl, 1887, p. 176. — *Lecidea geochroa* Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 141 (non S. Gray); Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 134.

Germania.

7037. **Lecidea geophana** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 212 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 9; Norm. in Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skrifter, vol. V, 1868, p. 357; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 224, tab. III, fig. 44; Th. Fr., Lichenogr Scandin., vol. I, 1874, p. 441; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot, vol. XXV, 1915, p. 97 et 129; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 40; A. Zahlbr. in Annal. Naturh. Hofmuseum. Wien, vol. XIII, 1899, p. 463; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 141; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 97; Erichs. in Verhandl. naturw. Verein Hamburg, 3. Folge, vol. XXIV, 1917, p. 76. — *Lecidea boreella* Nyl. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 306 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 157. — *Biatorella boreella* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475. — *Biatora geophana* Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk. Akad. Förhandl., 1864, p. 271; Tuck., Gener. Lich., 1872, p. 168; Lahm in XI. Jahresber. Westfälisch. Prov.-Verein. pro 1882, 1883, p. 131; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 434; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 50; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 75 et edit. 2., 1923, p. 74 et 76. — *Biatora boreella* Hellb. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., nov. ser., vol. IX, no. 11, 1870, p. 70; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 499, vol. XLVI, 1896, p. 142. —

Biatora trichogena Norm. in Botan. Notiser, 1872, p. 33. — *Steinia luridescens* Körb. apud Stein in L. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, 1873, p. 170. — *Steinia geophana* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 209; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3, vol. III, 1886, p. 259; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 182, cum icone; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 450. — *Biatorella geophana* Rehm apud Rabh., Kryptog.-Flora von Deutschl., edit. 2., vol. I, 3. Abt., 1890, p. 307; Schneid, Textbook Gener. Lichenol., 1897, p. 131, tab. XV, fig. 2 et Guide Study Lich., 1898, p. 104; Dalla Torre et Sarnth., Die Pilze Tirol, 1905, p. 348; Migula, Kryptog.-Flora von Deutschl., vol. III, 3. Theil, 2. Abt., 1913, p. 926; Fink in Mycologia, vol. XI, 1919, p. 297. — *Sarcogyne geophana* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 228. — *Pleolecis geophana* Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 174.

Europa et America septentrionalis, ad terram nudam.

7038. **Lecidea Ghisleri** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 408; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 330; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XX, 1905, p. 31; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 133. — *Biatora Ghisleri* Hepp apud Anzi, Lichen. Langob., no. 380; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1139, vol. XXIII, 1873, p. 107, vol. XLIII, 1893, p. 398 et 399, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 430; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 548. — *Lecanora Ghisleri* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1130; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 269.

In alpibus Europae mediae, ad corticem Rhododendri.

7039. **Lecidea gibberosa** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 197 et Synops. Lich., 1814, p. 40; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 40; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 104; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 430; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 126; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 98; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 142. — *Lichen peltatus* * *Lecidea gibberosa* Lam. Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 390. — *Biatora luteola* var. *gibberosa* Fries, Summa

Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 112. — *Biatora gibberosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 203; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 172; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 79 et 80 et edit. 2., 1923, p. 78.

Europa, lignicola.

7040. **Lecidea glaucopa** Hook. et Tayl. in London Journ. of Botan., vol. III, 1844, p. 337; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 538 et in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 46. — *Lecidea conflectens* Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 15; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127. — *Lecidea epichlorotica* Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 164.

America antarctica, corticola.

var. **oculans** A. Zahlbr. — *Lecidea oculans* Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 13; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108. — *Lecidea epichlorotica* var. *expallens* Müll. Arg. in Mission Scientif. Cap Horn, vol. V, 1889, p. 164. — *Lecidea conflectens* var. *expallens* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 46.

7041. **Lecidea glebaria** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 137.

Transvaalia, ad terram.

7042. **Lecidea globularis** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 213; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 85; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 551; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 105. — *Micarea globularis* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 78 et 88.

Suecia, lignicola.

7043. **Lecidea gothoburgensis** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 2 et 14.

Suecia, ad saxa granitica.

7044. **Lecidea granifera** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424. — *Lecanora granifera* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 164; Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 290, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 313, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 67, Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 17 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 12; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. I,

1882, p. 189; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 65; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull. no, 9, 1891, p. 25. — *Lecidea aurigera* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 106, tab. XXVIII, fig. 1, Suppl., 1837, p. 103, tab. XLII, fig. 5 et in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 258; Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 9 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 31; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 86; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 170; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105. — *Variolaria microcephala* var. *sulphurea* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 103, tab. XXIV, fig. 4 et Suppl., (1837), p. 98. — *Biatora aurigera* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. XIX, 1843, p. 85; Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 127. — *Heterothecium aurigerum* Fw. in Botan. Zeitung, vol. VIII, 1850, p. 555.

In regionibus tropicis, corticola.

var. **guamensis** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 127.

var. **lecanoroides** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 126.

var. **leucotropa** A. Zahlbr. — *Lecanora granifera* var. *leucotropa* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 267; Krmphbr. in Vidensk. Meddel naturhist. Foren. Kjobenhavn, vol. V, 1873, p. 15; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 226; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 66. — *Lecanora lividofusca* Krmphbr. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 495 et in Bolet. Acad. Republ. Argentina, vol. III, 1879, p. 118.

7045. **Lecidea granularis** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 328.

Java, corticola.

7046. **Lecidea granulatofurfuracea** Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 251. — *Lecidea intermedia* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 312 (pr. p.).

Brasilia, corticola.

7047. **Lecidea granulosa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 65; S. Gray, A Nat. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 471; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 172 et Enumer. Critic.

Lich. Europ., 1850, p. 137; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 442; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et 34, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 199; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XII, 1897, p. 92; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 47, tab. XXII, fig. 11; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 320; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 94; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 70, tab. V; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 25 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79 et 80; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 90; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 112. — *Lichen viridulus* Hoffm., Enumer. Lich., 1874, p. 18, tab. II, fig. 6 (non Scop.) (?); Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1359; Lam., Encycl. Method. Bot., vol. III, 1789, p. 475; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 506; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 93. — *Lichen granulosus* Ehrht., Plant. Cryptog. exsicc., no. 145 (1785); Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 86; Vill., Hist. Plant. Dauphin., 1789, p. 968; Dicks., Fasc. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 23; Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 379. — *Lichen quadricolor* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. III, 1793, p. 15, tab. IX, fig. 3; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 24, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 24 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 28; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 73; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 292; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVII, 1803, tab. 1185; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1883, p. 60. — *Verrucaria granulosa* Hoffm., Adumbr. et Descript. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 21, tab. XXX, fig. 3 et Deutschl. Flora, 1796, p. 173; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 189. — *Verrucaria decolorans* Hoffm., Deutschl. Flora 1796, p. 177; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 192. — *Patellaria decolorans* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 54, tab. XXXIX, fig. 2; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 269, edit. 4., vol. I, 1836, p. 340 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 269; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 264 et Flora Halens, edit. 2., 1832, p. 514; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 147; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 653; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 371 (pr. p.); Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 138. — *Lichen decolorans* Schrad. in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 85 et Syst.

Sammlung Kryptog. Gewächse, 2. Liefrg., 1797, p. 14. — *Lichen decoloratus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 50. — *Lecidea granulosa* var. *decolorata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 66. — *Spiloma vitiligo* Ach., Method. Lich., 1803, p. 10, tab. I, fig. 4, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 129 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 139; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXIX, 1809, tab. 2075; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 354; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 28; Schaer. in Naturw. Anzeiger der allgem. Schweizerisch. Gesellsch. Naturw., vol. V, 1821, p. 33, Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 219; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung. Deutsch. Forst.-Kryptog., 1835, p. 120; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 5; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 79, tab. 198. — *Variolaria viridula* Ach., Method. Lich., 1803, p. 15, Lichenogr. Univers., 1810, p. 20; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 436; Rabh., Kryptog.-Flora von Deutschl., vol. II, 1845, p. 5. — *Patellaria granulosa* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 270 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 270. — *Lecidea desertorum* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 235. — *Lecidea decolorans* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin. Magazin, vol. III, 1809, p. 192; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 37; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 477 et Flora Suecica, vol. II, 1826, p. 862; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 470; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 39; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 266; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 64; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 413; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 62; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 242; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 568; Bory in Expedit. Scientif. Morée, 2. part., 1832, p. 302 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 70; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 202; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 598; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 99; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 372; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 148; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 357, Lich. Scandin., 1861, p. 197, Lich. Envir. Paris, 1896, p. 77; Malmgr. in Notis. ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VI, 1861, p. 81; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 197; Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 582;

Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 294; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 52, tab. XVI, fig. CXXVIII, Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 217; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 261 et edit. 3., 1879, p. 258; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 254, tab. XII, fig. 13; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 86, in Journ. de Botan., vol. V, 1891, d. 279 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 158, tab. VI, fig. 22—25; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 173; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 78 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 129; Galløe in Botan. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. X, fig. 53. — *Lecanora granulosa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 383; Röhling, Deutschl. Flora, 2. Abth., 1813, p. 79; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 86. — *Lecanora granulosa* var. *achroa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 384 (pr. p.); Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 79. — *Lecanora granulosa* var. *decolorans* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 384. — *Lecidea desertorum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 168. — *Lecanora minutula* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 385. — *Variolaria tenella* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 326; Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 356. — *Lecidea decolorans* var. *granulosa* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 477; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 38; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 39; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 262. — *Lichen granulosus* * *Lecanora decolorans* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 379. — *Lichen granulosus* * *Lecanora achroa* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 379. — *Lichen peltatus* * *Lecidea desertorum* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 387. — *Lecanora decolorata* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 160. — *Coniocarpon vitiligo* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., vol. VI, 1815, p. 176. — *Parmelia granulosa* Martius, Flor. Crypt. Erlang., 1817, p. 219. — *Biatora decolorans* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 268, Nov. Sched. Critic., 1826, p. 10 et Corpus Florar. Provinc. Sueciae, vol. I, 1835, p. 274; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 49; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 560; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 175; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 58, tab. 131; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 266; Tuck. in Proceed. Americ. Acad.

Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 253, Synops. Lich. New England, 1848, p. 61; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 123, fig. 241; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 193 et Parerg. Lich., 1860, p. 146; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 222 et fasc. XXVII, 1865, no. 730, Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 196, cum icone; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 289; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 264; Bausch in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 115; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 330 (pr. p.); Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1144, vol. XXII, 1872, p. 297; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 81; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XV, tab. 8; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 259; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 162; Acloque, Lichens, 1893, p. 350; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 80; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 202. — *Biatora decolorans* var. *granulosa* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 268. — *Patellaria decolorans* var. *granulosa* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 653; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 138. — *Lecanora Mougeotiana* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 665. — *Patellaria decolorans* var. *incolorata* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 371. — *Patellaria decolorans* var. *melaenophaena* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 372. — *Lecidea quadricolor* Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 128; Borr. apud Hook. in Sm., Engl. Flora, vol. IV, 1844, p. 186. — *Biatora granulosa* Fw., Die merkwürd. und seltener. Flechten Hirschberg-Warmbrunn, 1839, p. 14; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 93; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 124, fig. 243; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 189; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 195; Arn. in Flora, vol. LXVI, 1883, p. 380 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 73; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 174; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 16; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 337; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 54; Novák in Archiv. naturw. Landesdurchforsch. Böhmen, vol. VII, no. 1, (botan. Abt.), 1893, p. 43; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105; Koltz in Recueil Mémoir.

et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 244; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 107; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 370; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 376; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 535, fig. 64, 3; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 79 et edit. 2., 1923, p. 78 et 80. — *Variolaria vitiligo* Turn., Specim. Lichenogr. Brit., 1839, p. 53; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 172. — *Biatora decolorans* var. *granulosa* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 112; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 202. — *Biatora decolorans* var. *parmelioides* Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 266. — *Biatora granulosa* var. *decolorans* Hepp, Flecht. Europ., no. 271 (1857); Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432. — *Biatora decolorans* var. *desertorum* Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 264. — *Lecidea decolorans* var. *quadricolor* Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 217. — *Biatora Mougeotiana* Acloque, Lichens, 1893, p. 350. — *Lecidea granulosa* f. *typica* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 47; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 91.

In regionibus magis temperatis, ad terram humosam, ad truncos putrescentes et ad muscos destructos.

f. **aporetica** Ach., Method. Lich., 1803, p. 67; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 137; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 91. — *Lecanora granulosa* var. *aporetica* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 384. — *Lichen granulosus* * *Lecanora aporetica* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 379. — *Lecanora aporetica* Röhl., Deutsch. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 79. — *Biatora decolorans* f. *aporetica* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 193; Hazsl, Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 162. — *Lecidea granulosa* var. *glebulosa* f. *aporetica* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 48. — *Toninia glebulosa* var. *aporetica* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 105.

f. **armoriaca** Duf. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 137.

f. **dealbata** A. Zahlbr. — *Biatora decolorans* f. *dealbata* Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 196.

f. **escharoides** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 137; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII,

(1898) 1899, p. 48; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 320; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 26; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 91; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. suppl., 1914, p. 113. — *Verrucaria escharoides* Ehrht. apud Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 194; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 209. — *Lichen escharoides* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 194; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 77; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVIII, 1804, tab. 1247. — *Lecidea escharoides* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 167; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 34; Behlen et Desberg, Naturgeschichte und Beschreibung Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 102. — *Biatora decolorans* var. *escharoides* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 31; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 266; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 193; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 162; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 202. — *Lecidea decolorans* var. *escharoides* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 197; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 258; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 173; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 79. — *Biatora granulosa* var. *escharoides* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 433; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 55; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 252; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 370; Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 37; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 535.

f. **fusconigra** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 444. — *Lecidea decolorans* f. *fusconigra* Nyl. apud Malmgr. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica, vol. III, 1861, p. 81 et Lich. Scandin., 1861, p. 197. — *Biatora decolorans* var. *fusconigra* Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 80.

f. **hilaris** Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 85; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 48; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 91. — *Lecidea hilaris* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 198; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 444. — *Biatora decolorans* f. *hilaris* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 202.

f. **intermedia** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 48, — *Biatora decolorans* f. *intermedia* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 202.

f. **saxatilis** Larb. apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 26. — *Lecidea decolorans* Larb. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 259.

f. **viridula** Cromb. apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 26. — *Lecidea decolorans* var. *viridula* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 197. — *Lecidea decolorans* f. *aporetica* Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 259 (non alior.).

var. **lateritia** And. in Hedwigia, vol. LXV, 1924, p. 72.

var. **phyllizans** A. Zahlbr. in Beihefte zum Botan. Zentralblatt, vol. XIII, 1902, p. 159; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 81; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 45.

7046. **Lecidea grisea** A. Zahlbr. — *Biatora grisea* Flagey, Çatal. Lich. Algérie, 1896, p. 70.

Algeria, calcicola.

7047. **Lecidea griseoatra** Fw. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 101; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 16; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 434; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 91 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112. — *Verrucaria griseoatra* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 182; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 198. — *Patellaria griseoatra* Hoffm., Descript. et Adumbrat. Plant. Lich., vol. III, 1801, p. 18, tab. LX, fig. 2. — *Lecanora griseoatra* Ach., Lichenogr. Univers, 1810, p. 349; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 71. — *Verrucaria coracina* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 183 (?); Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 3. Heft, 1799, p. 16, tab. XXIV, 7 (?); Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 198 (?). — *Lichen coracinus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 79 (?). — *Lecidea coracina* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 161 et Synops. Lich., 1814, p. 11 (pr. max. p.); Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 32; Ficin et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 129; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 56; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 242; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 38; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 167;

Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 562; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 255; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 36; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 29; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 70, fig. 132 (?). — *Lichen peltatus* * *Lecidea griseoatra* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 392. — *Lecidea ambigua* var. *griseoatra* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 15. — *Urceolaria cinerea* var. *atrocinerea* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 2, 1826, p. 72; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 25; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 17. — *Lecidea contigua* var. *griseoatra* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 676. — *Patellaria coracina* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 647 (?); Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 275, edit. 4., vol. I, 1836, p. 347 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 275 (?); Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 132 (?). — *Patellaria atroalba* var. *tephroplaca* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 357 (pr. p.). — *Lecidea atroalba* var. *concreta* f. *coracina* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 36 (?). — *Lecidea atroalba* var. *coracina* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 116. — *Patellaria atrocinerea* Trevis. in Rivista Periodic. Lavori I. R. Accad. Padova, 1851—52, p. 262. — *Aspicilia atrocinerea* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 39, fig. 68. — *Biatora leucophaea* var. *griseoatra* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 195; Stein apud Cohn, Krypt.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 198; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 175. — *Lecidea tenebrosa* Fw. in Botan. Zeitung, vol. XIII, 1855, p. 147; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 373, Lich. Scandin., 1861, p. 231, in Annal. Scienc. Nat. Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 327 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 93; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 204; Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 41 et Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 540; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 224; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 98; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 281 et edit. 3., 1879, p. 283; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 244; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 208, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 115 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 165; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 418; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 87 et in Természetr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 324; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884,

p. 554, Labrador, 1896, p. 13; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 41 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 77; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 87; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 95, tab. XXIV, fig. 50—51; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 341; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XV, 1900, p. 182; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 390; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 413; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 84; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 71 et edit. 2., 1923, p. 65 et 69; Mong. in Bull. Géogr. Botan., année 23., 1914, p. 196; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 26. — *Lecidea tenebrosa* var. *urceolaris* Fw. in Botan. Zeitung, vol. XIII, 1855, p. 148. *Lecanora coracina* Hepp, Flecht. Europ., no. 383 (1857); Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, 1886, p. 303. — *Aspicilia coracina* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 61. — *Aspicilia tenebrosa* var. *urceolaris* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 99; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 154. — *Lecidea leucophaea* var. *griseoatra* Wainio in Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 43 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 123. — *Aspicilia tenebrosa* Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 99; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 471, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1107, vol. XXII, 1872, p. 296, vol. XXIV, 1874, p. 236, vol. XXV, 1875, p. 440; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXI, 1861, no. 595 et fasc. XXVII, 1865, no. 746; Bausch in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 88; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 133; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 146; Malinowski in Bull. Acad. Sc. Cracovie, class. d. sc. math. et nat., sér. B, 1911, p. 387. — *Lecidella griseoatra* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 200; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 241; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 189. — *Lecanora tenebrosa* Nyl. in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 399. — *Lecanora cinerea* var. *atrocinerea* Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 215, tab. VIII, fig. 13—18. — *Lecidea leucophaea* var. *griseoatra* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 460. — *Lecidella tenebrosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 235; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 203. — *Biatora leucophaea* var. *griseoatra* Tuck.,

Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 25. — *Aspicilia cinerea* var. *atrocinerea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 145.

In hemisphaeria septentrionali, ad saxa non calcarea.

f. **lecidina** A. Zahlbr. — *Aspicilia tenebrosa* var. *lecidina* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 99. — *Lecidella tenebrosa* var. *lecidina* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 235; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 203.

f. **lygaeoides** A. Zahlbr. — *Lecidea tenebrosa* var. *lygaeoides* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. X, 1883, p. 88.

f. **obscurissima** A. Zahlbr. — *Lecanora tenebrosa* * *obscurissima* Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 263 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 399. — *Aspicilia tenebrosa* f. *obscurissima* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 470; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 146.

f. **primaria** A. Zahlbr. — *Lecidea tenebrosa* f. *primaria* Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 137.

f. **propagulifera** A. Zahlbr. — *Lecidea leucophaea* var. *griseoatra* f. *propagulifera* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 43.

f. **subspersa** A. Zahlbr. — *Lecidea tenebrosa* f. *subspersa* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 245; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129.

f. **tumidior** A. Zahlbr. — *Lecanora tenebrosa* f. *tumidior* Nyl. in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 263, not et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 399, not. — *Aspicilia tenebrosa* f. *tumidior* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 470; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 146. — *Lecidea tenebrosa* f. *tumidior* Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXVIII, 1881, p. 350; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 42.

var. **caucasica** A. Zahlbr. — *Lecidea tenebrosa* var. *caucasica* Wainio in Termeszétr. Füzetek, vol. XXII, 1899, p. 324.

var. **umbriformis** A. Zahlbr. — *Aspicilia tenebrosa* var. *umbriformis* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part, 1903, p. 146.

7050. **Lecidea griseococcinea** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104.

Himalaya, ad saxa granitica.

7051. **Lecidea griseopallens** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 47 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 81; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Nova Caledonia, corticola.

7052. **Lecidea griseopallescens** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 82; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Nova Caledonia, corticola.

7053. **Lecidea grumosa** Leight. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1876, p. 242, tab. XXXIII, fig. 7—9 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 309; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 48; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 130.

Britania, corticola.

7054. **Lecidea gyalectoides** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 423.

Africa tropica, corticola.

7055. **Lecidea gyrostomoides** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 111.

Java, corticola.

7056. **Lecidea haematomma** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 115.

Insulae Philippinenses, corticola.

7057. **Lecidea Harmandi** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 25; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 131.

Belgia, ad terram argillaceam.

7058. **Lecidea helvola** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 429; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 126; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 61. — *Biatora helvola* Körb. apud Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXIV, 1867, p. 271; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 87 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 103; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XI, 1876, p. 54; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVII, 1877, p. 560; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 203;

Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 167; Sydow, Die Flechten, Deutschl., 1887, p. 172; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 363; Elenk., Lich Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 369.

Europa, corticola.

f. **efflorescens** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 61.

f. **subsylvana** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 35; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 61.

7059. **Lecidea Henrica** Larb. apud Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 563; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1878, p. 111; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 298; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 95; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 45 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 133.

Hibernia, saxicola.

7060. **Lecidea heterochroa** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 142.

Caracas, corticola.

7061. **Lecidea hilarescens** Nyl. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 83; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 86 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Groenland.

7062. **Lecidea Hillmanni** And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 282.

Bohemia, ad saxa basaltica.

7063. **Lecidea hoglandica** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 225; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 108; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 40; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 165; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 13 et 40.

Finnlandia, saxicola.

7064. **Lecidea holomicra** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 326; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 132. — *Biatora holomicra* Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Natur., vol. XI, 1868, p. 1671, in Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 9; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 466,

tab. VIII, fig. 4 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 177; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 549.

Europa et America septentrionalis, truncicola.

7065. **Lecidea holopolia** A. Zahlbr. — *Biatora holopolia* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 26.

America septentrionalis, lignicola.

7066. **Lecidea homoeochroa** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 60; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127.

Japonia, lavicola.

7067. **Lecidea humida** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 477; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 138. — *Biatora humida* Kullh. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XI, 1871, p. 274.

Scandinavia, ad terram.

7068. **Lecidea humigena** Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 150; Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 539; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 469.

Hibernia.

7069. **Lecidea** (?) **humistrata** Fw. apud Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 146; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 149.

Insulae Maclowianae.

7070. **Lecidea huxariensis** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XIII, 1899, p. 463; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 142. — *Biatora huxariensis* Lahm in Jahresber. Westfälisch. Provinz.-Verein pro 1884, 1885, p. 83; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 331; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 80 et edit. 2., 1923, p. 79.

Europa media, lignicola.

7071. **Lecidea hypersporella** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 94.

Tasmania, lignicola.

7072. **Lecidea hypocyanea** Strtn. in Scotish Natural., vol. V, 1879, p. 218; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 468 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82.

Scotia, ad terram.

7073. **Lecidea hypomela** (vel **hypomelaena**) Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 223 et vol. XIX,

1863, p. 341; Krmphbr. in Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjöbenhavn, vol. V, 1873, p. 23 et in Flora, vol. LIX, 1876, p. 265; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 19; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

America subtropica et tropica, corticola.

f. **altilis** Vain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 130.

var. **fimbriata** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 122; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 265; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105

7074. **Lecidea hypomeloides** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 271.

Africa tropica, corticola.

7075. **Lecidea hypopta** Ach., Method. Lich., 1803, p. 61; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 380; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 463; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 134; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 94; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29. — *Lecidea luteola* var. *hypopta* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 266 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 196. — *Lecanora subfusca* var. *biatorea* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förh., nov. ser., vol. I, 1858—59, p. 230.

Europa, ad ligna.

f. **insequens** Nyl. apud Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 335. — *Lecidea insequens* Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 474; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 54, tab. XXVI, fig. 45; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 94. — *Biatora insequens* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476. — *Lecidea parasema* var. *insequens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 221.

2076. **Lecidea hypoptella** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 146; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 576; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 47; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 101. — *Biatora sarcopisoides* f. *feracissima* Anzi, Lich. Venet., no. 62 (1863). — *Biatorina hypoptella* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474. — *Lecidea symmictiza* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 293;

Norrlin in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. I, 1876, p. 29; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 517; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 99; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 145 et vol. LV, 1914, p. 29. — *Catillaria globulosa* var. *hypoptella* Blombg. et Forss., Enum. Plant. Scandin., 1880, p. 91. — *Lecidea feracissima* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIV, 1888, p. 25. — *Lecanora symmictiza* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1893, p. 51. — *Lecanora varia* subsp. *symmictera* var. *symmictiza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 130.

Europa, lignicola.

var. **subrufella** A. Zahlbr. — *Lecidea symmictiza* var. *subrufella* Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 100.

7074. **Lecidea janina** Vain. in Annal. Acad. Sc. Fennic., ser. A, vol. VI, no. 7, 1915, p. 128.

Insula Antillana S. Jan, corticola.

7075. **Lecidea immarginata** R. Br. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVII, 1879, p. 400; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Australia, ad muscos corticola.

7076. **Lecidea indigula** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 563; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1878, p. 112; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 307; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 90; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 47 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 128.

Hibernia, ad saxa schistosa.

7077. **Lecidea inductella** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 71; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

Japonia, corticola.

7078. **Lecidea inexpectata** Müll. Arg. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 484.

Japonia.

7079. **Lecidea insperabilis** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 604; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

America septentrionalis.

7080. **Lecidea instrata** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p 224; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 450; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 40; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 102; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 165; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 49. — *Biatora instrata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIX, 1879, p. 372; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 375. — *Lecidea parasema* var. *instrata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

Europa, ad saxa non calcarea.

var. **eminescens** Nyl. apud Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 451.

7081. **Lecidea insulana** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. III, 1895, p. 640; Shirley in Queensland Depart. Agricult. Botan. Bull., no. 13, 1896, p. 22.

Australia, saxicola.

7082. **Lecidea interjuncta** Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 269; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

Australia.

7086. **Lecidea interludens** Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 35; Cromb. in Seem. Journ. of Botan., vol. VIII, 1870, p. 98 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 485; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 287 et edit. 3., 1879, p. 292; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 40; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 89 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 135; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh. Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 48. — *Biatora interludens* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476.

Britania, ad saxa quartzosa.

7087. **Lecidea internectens** Nyl. in Flora, vol. LXVIII, 1885, p. 604 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 260; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108.

Asia borealis, corticola.

7088. **Lecidea interversa** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 79; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1,

1894, p. 59. — *Biatora interversa* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

7089. **Lecidea intropallida** Fink in Ohio State Univer. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 338.

America septentrionalis, ad lapides.

7090. **Lecidea isabellina** Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 161 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 322; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 137. — *Biatora isabellina* Fw. in Linnaea, vol. XXII, 1849, p. 356; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 537.

Italia, corticola.

7091. **Lecidea isidiza** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 116.

Insulae Philippinenses, corticola.

7092. **Lecidea Kochiana** Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 61; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 131 et sect. 4—5, 1833, p. 195; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 223; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 281 et edit. 3., 1879, p. 285; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 462 et vol. XXX, 1883, p. 417; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 107; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 40; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 255; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 94, tab. XXIV, fig. 45—46 et tab. XXV, fig. 1; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 328; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 88 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 135; Hillm. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 282; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 13 et 35. — *Lecidea morosa* Duf. apud Fries, Syst. Orb. Veget., pars 1, 1825, p. 286; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 589; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 417; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 135. — *Biatora rivulosa* var. *Kochiana* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 272; Mont. in Guillem., Archiv. de Botan., vol. II, 1833, p. 299; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 59, tab. 131; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 125, fig. 245; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 196 et Parerg.

Lich., 1860, p. 150; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XI, 1857, no. 321 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 194, cum icone; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 332; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 165. — *Biatora Kochiana* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 92; Hepp, Flecht. Europ., no. 239 (1857); Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 503, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 237 vol. XXIX, 1897, p. 354 et 367, vol. XLVI, 1896, p. 121; Bausch. in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 117; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 707, vol. XLIV, 1894, p. 197; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 60; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 374; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 546; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 77 et edit. 2., 1923, p. 75. — *Lecidea rivulosa* var. *Kochiana* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 11; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 381; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 199.

Europa et America septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **arenaria** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 38. — *Biatora Kochiana* f. *arenaria* Hepp, Flecht. Europ., no. 729 (1860). — *Biatora Kochiana* var. *arenosa* Hepp apud Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 390; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 60. — *Lecidea Kochiana* var. *lygaea* subvar. *arenosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215.

7093. **Lecidea konyamensis** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 214 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 227; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 47.

Asia borealis, ad saxa granitica.

7094. **Lecidea Kurziana** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXII, 1893, p. 127.

Java, ad Palnas putrescentes.

7095. **Lecidea labulata** A. Zahlbr. — *Biatora labulata* Hepp apud Metzler in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIII, 1863, p. 577.

Helvetia et Radstaedter Tauern, calcicola.

7096. **Lecidea laeta** Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, (1897) 1898, p. 384.

Nova Zelandia, corticola.

7097. **Lecidea laevigata** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 122 (nomen nudum!) et apud Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1869, p. 298; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 86.

Gallia, saxicola.

7098. **Lecidea lagunensis** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 134.

Insulae Philippinenses, corticola.

7099. **Lecidea lampra** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natur., vol. IV, 1876, p. 93.

Tasmania, lignicola.

7100. **Lecidea lanuginosa** A. Zahlbr. — *Biatora lanuginosa* Riddle in Mycologia, vol. IV, 1912, p. 128.

Jamaica, corticola.

7101. **Lecidea lapadensis** A. Zahlbr. in Oest. Bot. Zeitschr., vol. LXVIII, 1919, p. 242.

Dalmatia, corticola.

7102. **Lecidea lavae** A. Zahlbr. — *Biatora lavae* Darb. in Wiss. Ergebn. Schwedisch. Südpolarexpedit. 1901—1903, vol. IV, Liefrg. 11, 1912, p. 5, tab. I, fig. 7.

Grahamland, saxicola.

7103. **Lecidea laxula** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 11; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 89; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 170.

Finlandia, saxicola.

7104. **Lecidea lecideola** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 321; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 137. — *Biatora lecideola* Bagl. in Memor. della R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 426, fig. 11; Baroni in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXIII, 1891, p. 438; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 534.

Italia, ad saxa non calcarea.

7105. **Lecidea leioplaca** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXX, 1887, p. 61; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 172.

Queensland, saxicola.

7106. **Lecidea lenticella** Stzbgr. in Jahresber. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 404; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 139. — *Biatora lenticella* Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 258; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 372.

Europa media, calcicola.

var. **subcarnea** A. Zahlbr. — *Biatora lenticella* var. *subcarnea* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 229.

7107. **Lecidea leprosula** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 63, tab. XXII, fig. 70—71; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29. — *Biatora leprosula* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 462 et vol. XLIII, 1893, p. 397; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 365. — *Lecidea amaurospoda* Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 184; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 87; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 97.

7108. **Lecidea leptoloma** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 518 et in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 65; Shirley apud Bailey in Queensland Depart. Agricult. Bull. no. 9, 1891, p. 27. — *Biatora leptoloma* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Brasilia et Nova Zelandia, corticola.

7109. **Lecidea leptolomoides** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 44.

Australia, corticola.

7110. **Lecidea leucophaea** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 459; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 450; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 87 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109, 114 et 134; Brenn. in Meddel. Soc Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 96; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 14 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 127; Nyl., Lich. Nov. Zeland. 1888, p. 105; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 329; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 56 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29. — *Biatora leucophaea* Flk. apud Fw., Die merkwürd. und selten. Flechten Hirschberg-Warmbrunn, 1839, p. 14 (nomen nudum!); Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II,

1845, p. 91; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 164; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 24; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 376; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 547; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 77 et edit. 2., 1923, p. 75. — *Biatora leucophaea* var. *genuina* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 194 et Parerg. Lich., 1860, p. 148; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 486; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 198; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 165; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 175. — *Biatora consanguinea* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 152. — *Lecanora leucophaea* Nyl. apud Cromb., Lich. Brittan., 1870, p. 51; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 194 et edit. 3., 1879, p. 178. — *Lecidea leucophaea* var. *genuina* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 459; Hasse in Bryologist, vol. XV, 1912, p. 47. — *Lecanora leucophaea* var. *conglobata* Cromb. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 178. — *Biatora leucophaea* var. *consanguinea* Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 304. — *Lecidea parasema* var. *leucophaea* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 220 et 222.

In regionibus temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa non calcarea.

f. **conferta** A. Zahlbr. — *Biatora leucophaea* var. *genuina* f. *conferta* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 195.

f. **pelidna** A. Zahlbr. — *Lecidea lygaea* f. *pelidna* (Ach.) Ach. Synops. Lich., 1814, p. 34. — *Lecidea pelidna* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 130 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 112 (non Ach.). — *Biatora pelidna* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 91; Krmphbr. in Denkschrift. K. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 215. — *Biatora leucophaea* var. *pelidna* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 149; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 164. — *Biatora leucophaea* var. *genuina* f. *pelidna* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 198.

f. **sorediosa** A. Zahlbr. — *Lecidea leucophaea* var. *genuina* f. *sorediosa* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 43 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 133.

7111. **Lecidea leucophaeiza** Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 15; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 134. — *Lecanora leucophaeiza* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 308; Cromb. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 22; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 178.

Scotia.

7112. **Lecidea leucosoralis** Vain. in Bot. Magaz. Tōkyō, vol. XXXII, 1918, p. 160.

Japonia, corticola.

7113. **Lecidea leucotropoides** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 124. — *Lecidea granifera* var. *leucotropoides* Wain. in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424.

Africa tropica, corticola.

var. **irosina** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 124.

Insulae Philippinenses, corticola.

var. **theiophora** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 125.

7114. **Lecidea lignyodes** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 136.

Algeria, ad terram.

7115. **Lecidea Lindströmii** Lynge in Vidensk. Skrift., math.-naturw. Kl., 1921, no. 15, p. 6.

Regio arctica, ad plantas destructas.

7116. **Lecidea lithinella** Nyl. in Flora, vol. XLV, 1862, p. 464 et vol. LXIII, 1880, p. 390; Zwackh, Lich. Heidelberg, 1883, p. 44; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 126. — *Biatorina lithinella* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474. — *Biatora lithinella* Arn. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 139 et vol. LXVII, 1884, p. 430; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 171; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 334; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 380; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 76 et edit. 2., 1923, p. 75. — *Micarea lithinella* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 78, 83 et 97.

Europa media, saxicola.

7117. **Lecidea livescens** Leight. in Grevillea, vol. IV, 1875, p. 78 et Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 276; A. L. Smith,

Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 45; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 105 et 169.

Hibernia, saxicola.

7118. **Lecidea lividella** A. Zahlbr. — *Biatora lividella* Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLVI, 1896, p. 288.

Newfoundland, corticola.

7119. **Lecidea lividorufa** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 134.

Insulae Philippinenses, corticola.

7120. **Lecidea lividula** Müll. Arg. in Mission Scientif. du Cap Horn, vol. V, 1889, p. 164.

America antarctica. corticola.

7121. **Lecidea lucida** Ach., Method. Lich., 1803, p. 74, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 270, Lichenogr. Univers., 1810, p. 209 et Synops. Lich., 1814, p. 48; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 42; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 475; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 40 et apud Sm., Engl. Flora, vol. IV, 1844, p. 189; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 139; Grevill., Flora Edinens., 1824, p. 328; Hepp, Flecht. Flora von Würzburg, 1824, p. 66; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 204; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 187 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 150; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 350, Lichen. Scandin., 1861, p. 195, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 182, not. et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 77; Malmgr. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VI, 1861, p. 81; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 193; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat Rouen, vol. IV, 1868, p. 292; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 215; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 258 et edit. 3., 1879, p. 254; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 432; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 199, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 76 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 127; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 45, tab. XXII, fig. 9; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 331; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX,

1900, p. 172; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 76; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 18 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79 et 81; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 90; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 136. — *Lichen lucidus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 39; Schrad. in Journ. für die Botan., 1. Stück, 1801, p. 71; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXII, 1806, tab. 1550. — *Pulveraria alboflava* Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berlin. Magazin, vol. I, 1807, p. 10 et in Schrad., Neues Journ. für die Botan., vol. IV, 1. und 2. Stück, 1810, p. 40. — *Lepraria Floerkeana* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 663; Lam., Encycl. Meth. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 349; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 154. — *Lichen peltatus* * *Lecidea lucida* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 391. — *Lichen citrinus* Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 800 (non alior.). — *Patellaria lucida* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 267; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 656. — *Biatora lucida* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 279 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 276; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 175; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 90 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 192; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 256, Synops. Lich. New England, 1848, p. 63 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 28; Mass., Ricerch. Auton. Lich., p. 126, fig. 249; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 208; Bausch in Verhandl. naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 120; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 86; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 202; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 169; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 170; Arn. in Denkschrift. Kgl. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. VI, 1890, p. 33; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 51; Novák in Archiv naturw. Landesdurchforschg. Böhmen, vol. VII, no. 1 (botan. Abth.), 1893, p. 43; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 246; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 364; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 200; Elenk., Lich. Flor. Rossiae Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 370; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 524; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 76 et edit. 2., 1923, p. 75 et 77; Schade

in Abhandl. naturw. Gesellsch. „Isis“ in Dresden, 1916, p. 29. — *Patellaria thejotea* var. *lucida* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 386. — *Biatora lucida* * *alboflava* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 32.

In regionibus temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa umbrosa, rarius ad ligna vel ad terram.

f. **leprosa** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 150. — *Biatora lucida* var. *leprosa* b. *corticola* Ahles apud Hepp, Flecht. Europ., no. 484 (1860).

f. **satura** Ach. apud Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 432; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 19.

f. **thejotea** Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 270, Lichenogr. Univers., 1810, p. 209 et Synops. Lich., 1814, p. 48; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 255; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 19. — *Lichen peltatus* * *Lecidea lucida* var. *thejotea* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 391. — *Patellaria thejotea* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 386. — *Lecidea lucida* var. *granulosa* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 150.

7122. **Lecidea ludibunda** Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 321; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 170.

Australia, corticola.

7123. **Lecidea lulensis** Hellb. in Vetensk.-Akad. Förhandl., 1865, p. 1863; Krmphbr. in Flora, vol. L, 1867, p. 350; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1876, p. 449. — *Lecidea leucophaeoides* Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 35; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 12; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 56 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 104 et 143. — *Biatora leucophaeoides* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476; Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 39. — *Biatora lulensis* Th. Fr. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1876, p. 37. — *Lecidea leucophaea* var. *genuina* f. *leucophaeoides* Blomb. et Forss., Enumer. Plant. Scand., 1880, p. 86. — *Lecidea parasema* var. *leucophaeoides* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222. — *Biatora leucophaea* var. *lulensis* Nils., Die Flechtveget. des Sarekgebirg., 1907, p. 24.

Europa, saxicola.

f. **epichlora** Wainio in Hedwigia, vol. XXXVII, 1898, p. (86).

7124. **Lecidea luridescens** Nyl., Lich. Fueg. et Patagon., 1888, p. 11; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

Himalaya et Argentinia.

7125. **Lecidea luteoatra** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 299; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 293; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 408; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 16; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 80 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 134. — *Biatora viridiatra* Stenh. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 277; Stenh., Nov. Sched. Critic., fasc. XIV, 1833, p. 8. — *Lecidea viridiatra* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 108 (non Flk. ex anno 1829); Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 205; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 457; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 35; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 148; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 57 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 86; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 95. — *Biatora leucophaea* var. *genuina* f. *viridiatra* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 148. — *Lecanora varia* var. *intricata* f. *viridiatra* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 164. — *Lecanora viridiatra* Nyl. in Flora, vol. LV, 1872, p. 251. — *Lecanora sulphurea* subspec. *polytropa* var. *viridiatra* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 128. — *Lecidea aglaea* var. *luteoatra* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 204.

7126. **Lecidea luteorufula** A. Zahlbr. — *Biatora luteorufula* Tuck., Genera Lich., 1872, p. 157 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 158.

Regio tropica, corticola.

7127. **Lecidea lygaea** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 34; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 214 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 146 et sect. 4—5, 1833, p. 199, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 117; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 452 (pr. p.); Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32, 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111, 114 et 135; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 417; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 328; Lettau in Hedwigia, vol. LX, 1918, p. 88; Samp. in Annaes scient. Polytech.

Porto, vol. XIII, 1918, p. 35; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 13 et 41. — *Lecidea pantosticta* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 230, Lichenogr. Univers., 1810, p. 154 et Synops. Lich., 1814, p. 13 (pr. p.); Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 31; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 57; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 246; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 39; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 684; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 29. — *Biatora lygaea* Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 48; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 126, fig. 247; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXVIII, 1866, no. 768; Lojka in Mathem. és Termeszét. Közlem., vol. XII, 1874, p. 109; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879 p. 201; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 173; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 218; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 375; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 545; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 77 et edit. 2., 1923, p. 6. — *Patellaria pantosticta* Duby, Botan. Gallic., vol. II, 1830, p. 648 (?); Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 273, edit. 4., vol. I, 1836, p. 345 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 273. — *Biatora rivulosa* var. *saxicola* f. *lygaea* Torss., Enum. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 31. — *Oedemocarpus lygaeus* Trevis. in Rivista Period. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76. — *Lecidea Kochiana* var. *lygaea* Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 282 et edit. 3., 1879, p. 286; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 88. — *Lecidea rivulosa* var. *lygaea* Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 244. — *Biatora Kochiana* var. *lygaea* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 60.

Europa, ad saxa non calcarea.

f. **geographica** A. Zahlbr. — *Biatora lygaea* f. *geographica* Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 38. — *Lecidea Kochiana* f. *geographica* And. in Hedwigia, vol. LXIV, 1923, p. 260.

var. **albescens** Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 417. — *Lecidea Kochiana* var. *lygaea* subvar. *albescens*

Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 215. — *Lecidea Kochiana* var. *albescens* H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.- och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 39.

7128. **Lecidea lygaeoides** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 326; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 133; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 48. — *Biatora lygaeoides* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, no. 1, 1864, p. 13; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 545.

Langobardia, ad saxa granitica.

7129. **Lecidea Mac Gregorii** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 118.

Insulae Philippinenses, corticola.

7130. **Lecidea maingayensis** Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan,, vol. XX, 1883, p. 67; Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 61; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104.

Japonia, pinicola.

7131. **Lecidea Marci** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LII, 1905, p. 550; Crozals in Bull. Géogr. Botan, 23. année, 1914, p 130; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 137.

Gallia, muscicola.

7132. **Lecidea margaritella** Hulting in Botan. Notiser, 1910, p. 304.

Scandinavia, supra muscos.

7133. **Lecidea Mayori** Lindau in Mémoir. Soc. Neuchâteloise des Scienc. Nat., vol. V, 1912, p. 58.

Columbia, ad terram et ad lapides.

7134. **Lecidea mediocricula** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XX, 1883, p. 56; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

Malacca.

7135. **Lecidea meiocarpoides** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 453; Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1880—81, 1882, p. 521; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 126. — *Biatora meiocarpoides* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 430 et Zur Lich.-Flora München in Bericht.

Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 72; Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 37.

Europa media, ad truncos arborum.

7136. **Lecidea melaniza** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 83 et 96.

Suecia, lignicola.

7137. **Lecidea mesotropiza** Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 21; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 458. — *Biatora mesotropiza* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl, vol. XX, afd. III, no. 8, 1884, p. 131.

Europa septentrionalis, ad saxa granitica.

7138. **Lecidea Meylani** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIII, 1906, p. 77 et in Archiv. de la Flore Jurassienne, 7. année, 1906, p. 20; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 139.

Helvetia.

7139. **Lecidea microcarpa** A. Zahlbr. — *Biatora microcarpa* Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc. IV, 1855, p. 461; Mont, Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 340.

Java, corticola.

7140. **Lecidea microcyrtella** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 331; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 137. — *Biatora microcyrtella* Anzi in Atti Soc. Ital. Scienc. Natur., vol. XI, 1868, p. 166; Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 9; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 549.

Langobardia, corticola.

7141. **Lecidea microdactyla** Kn. in Transact. New Zealand Instit., vol. XII, 1880, p. 375, tab. XIII, fig. 37; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 81; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58.

Nova Zelandia, corticola.

7142. **Lecidea microphaea** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 84; Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 335; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 98; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 137. — *Biatora microphaea* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Lappmark, supra Polyporum.

7143. **Lecidea microps** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. IV, 1860, p. 405.

7144. **Lecidea microspermoides** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 272.

Usambara, corticola.

7145. **Lecidea microsporella** Lettau in Hedwigia, vol. LXI, 1919, p. 128.

Germania.

7146. **Lecidea minuta** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 145; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 264, tab. XI, fig. 42. — *Lecidea anomala* var. *minuta* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 170. — *Biatora minuta* Hepp, Flecht. Europ., no. 17 (1853); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 200; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 190; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 123; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 110; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 208; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 171. — *Sporoblastia Schaereri* Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 291. — *Lecidea effusa* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 195 (non alior.). — *Lecidea meiocarpa* Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 577, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 252, Lich. Japon., 1890, p. 61, Lich. Envir. Paris, 1896, p. 81 et Suppl. Lich. Envir. Paris, 1897, p. 5, in Acta Soc. Scient. Fennic., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 31; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 435 et vol. XXX, 1883, p. 401; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 430; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 84; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 35; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108 et vol. IV, 1892, p. 147; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 352 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 622; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 34 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 89. — *Biatora meiocarpa* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 141 et 146; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 363; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 75 et 80 et edit. 2., 1923, p. 73 et 78.

In montibus Europae et Asiae septentrionalis, ad cortices et ad ligna.

f. **minor** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. V, 1882, p. 145.

7147. **Lecidea miscella** Ach., Method. Lich., 1803, p. 39, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 235, Lichenogr. Univers., 1810, p. 167 et Synops. Lich., 1814, p. 21; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard, 1806, p. 377; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 465; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 246; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 354, Lichen. Scandin., 1861, p. 200 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 81; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 435; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 128; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 92; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 58, tab. XXII, fig. 50. — *Lichen peltatus* * *Lecidea miscella* Lam., Encycl. Method. Suppl., vol. III, 1813, p. 387. — *Biatora miscella* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 274; Hornem., Dansk. Oekon. Plant., vol. II, 1837, p. 561; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 294, in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 413 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol VII, no. 2, 1876, p. 36; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 380. — *Lecidea sabuletorum* var. *miscella* Fries, Summa Veget. Scand., sect. 1, 1846, p. 114.

Europa, ad terram et supra muscos.

7148. **Lecidea miscescens** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 83; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59. — *Biatora miscescens* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

7149. **Lecidea misella** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica, vol. VIII, 1866, p. 179, not.; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 265; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 49; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 43 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79. — *Lecidea anomala* var. *misella* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 202. — *Lecidea melanochroa* Leight. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. IX, 1871, p. 178; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 267. — *Biatora misella* Falkl., Oestr. Blek. Lafflora, 1874, p. 15; Elenk.

in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 103 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 385. — *Micarea misella* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 78 et 88. — *Catillaria denigrata* var. *misella* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 199. — *Catillaria synothea* f. *misella* Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 105.

Europa, lignicola.

f. **brasiliana** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 57.

Brasilia.

7150. **Lecidea modesta** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 403. — *Lecidea botryiza* Nyl. apud Strtn. in Grevillea, vol. II, 1873, p. 71 et in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. II, 1874, p. 37; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1874, p. 140; Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 10 et vol. LXIV, 1881, p. 455; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 247; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 89; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 47 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 170. — *Lecidea tuberculata* f. *botryiza* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 91. — *Bilimbia sphaeroides* var. *botryiza* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 190.

Europa, ad saxa non calcarea.

7151. **Lecidea moestula** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 344; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 265, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 268 et edit. 3., 1879, p. 268; Cromb. in Seem. Journ. of Botan., vol. VII, 1876, p. 48 et in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XI, 1871, p. 483; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 96; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 42 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 171. — *Biatora moestula* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Britania, lignicola.

7152. **Lecidea mollis** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 223; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 277 et edit. 3., 1879, p. 280; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 451; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 114 et 135; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 39 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 418; Wainio in Acta Soc. Scient.

Fenn., vol. XIII, no. 6, 1896, p. 18; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 89 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 84; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVI, 1912, p. 169; And. in Hedwigia, vol. LXIII, 1922, p. 282; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4. 1925, p. 12 et 31. — *Lecidea rivulosa* var. *mollis* Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 472; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 28; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 211. — *Biatora rivulosa* var. *mollis* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 298; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 24. — *Biatora mollis* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXV, 1875, p. 441; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 200; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 319, vol. XLII, 1892, p. 338 et in Zeitschrift des Ferdinandeums, vol. XXXV, 1893, p. 304; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 375; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 77 et edit. 2., 1923, p. 75.

In hemisphaeria septentrionali, ad saxa non calcarea.

var. **aggregata** A. Zahlbr. — *Lecidea contigua* var. *rivulosa* f. *aggregata* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 674. — *Biatora rivulosa* var. *superficialis* f. *aggregata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 196. — *Biatora mollis* f. *aggregata* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 200; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 173. — *Lecidea aggregata* H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 20.

var. **albescens** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 33. — *Biatora rivulosa* var. *Kochiana* f. *albescens* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 150. — *Biatora mollis* f. *albescens* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 200; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 173.

7153. **Lecidea Montanvertiana** Crozals in Revue Savoisienne, 1910, fasc. 3, sep., p. 10.

Mont Blanc, ad muscos.

7154. **Lecidea mosigilcola** Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 38.

Silesia. — Fungus videtur.

7155. **Lecidea mossamedana** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 424.

Africa tropica.

7156. **Lecidea mucosa** Strtn. in Scottish Natural., vol. V, 1879, p. 17; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 545; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 103; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 132.

Scotia, lignicola.

7157. **Lecidea multiflora** Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 149; Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 540.

Australia.

7158. **Lecidea multipunctata** Samp., Líquen. Inédit., 1920, p. 8. — *Biatora multipunctata* Hepp, Flecht. Europ., no. 260 (1857).

Helvetia et Lusitania, saxicola.

7159. **Lecidea mutabilis** Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 105, tab. XLII, fig. 16; Carroll in Nat. Hist. Review and Quart. Journ. of Scienc., vol. VI, 1859, p. 526, tab. XXX, fig. 2; Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 495, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 340 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 9 et 270; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 195; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 298 et edit. 3., 1879, p. 307; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 87; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 172; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 71; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 43 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 21; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102, 103 et 131. — *Biatora mutabilis* Mont. apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 171; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 20.

In Europa occidentali et America septentrionali et tropica.

7160. **Lecidea myriocarpella** A. Zahlbr. — *Biatora myriocarpella* Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 58.

America septentrionalis, corticola.

7161. **Lecidea myriocarpoides** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 355, not., vol. XLIX, 1866, p. 86 et vol. LI, 1868, p. 344; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 4., vol. III, 1869, p. 266; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 96 et in

Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVI, 1909, p. 474 et Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 114; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 74; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 44; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 136; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 29. — *Biatora myriocarpoides* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 27; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 106.

Europa occidentalis et America septentrionalis, ad ligna et ad cortices.

7162. **Lecidea nagasakensis** Nyl., Lich. Japon., 1890, p 62; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106.

Japonia.

7163. **Lecidea nantiana** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVII, 1910, p. 461; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 172.

Gallia, lignicola.

7164. **Lecidea natalensis** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 215; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109. — *Lecidea fuscorubescens* Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. III, 1869, p. 9 (non ex anno 1873); Vain. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. LVIII, 1923, p. 135.

Africa meridionalis, corticola.

7165. **Lecidea nigratula** Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 32; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

7166. **Lecidea nigricans** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 423.

Africa tropica, corticola.

7167. **Lecidea nitidella** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 61; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 137.

Fennia.

7168. **Lecidea nugaria** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 446; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 97; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 171.

Fennia, ad saxa lacustria.

7169. **Lecidea Nylanderi** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 462; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 134; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 318; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XI, 1896, p. 95; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 24. — *Biatora Nylanderi* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 75; Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXIV, 1867, p. 272; Arn. apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 453, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1139, vol. XLIII, 1893, p. 397, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 72 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 176; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XXXII, 1870, no. 853; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 87; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 176; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 25; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 366; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 381; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 529; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 82 et edit. 2., 1923, p. 80. — *Lecidea fuscescens* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 363 (non Somrtf., nec Nyl. loco alio). — *Biatora fuscescens* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 157. — *Lecidea leprodea* Nyl. apud Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-ökonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 15, Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 80 et Suppl., 1897, p. 6. — *Lecidea fuscescens* var. *leprodea* Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 213. — *Biatora leprodea* Kullh. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XI, 1871, p. 275.

In montibus Europae et Americae septentrionalis, corticola.

7170. **Lecidea obscurella** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 147; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 467; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 136; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 56, tab. XXII, fig. 47; Lettau in Festschrift Preußisch. Botan. Verein., 1912, p. 41 et in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 28. — *Lecidea pellucida* var. *obscurella* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 161; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 108. — *Lecidea nitida* Somrft. in Kgl. Norske

Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 55. — *Biatora phaeostigma* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 199 et Parerg. Lich., 1860, p. 157; Hepp, Flecht. Europ., no. 253 (1857); Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 297; Rabh., Flechten Europ., fasc. XXXIII, 1871, no. 879 et fasc. XXXV, 1874, no. 927; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 87; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 170; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 75. — *Biatora obscurella* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 514, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 177; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 205; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 179; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 331, vol. XLII, 1892, p. 341; Novák in Archiv Naturw. Landesdurchforschg. Böhmen., vol. VII, no. 1, (botan. Abth.), 1893, p. 43; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 367; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201; Elenk. in Acta Horti Petropolitan., vol. XXIV, 1904, p. 73 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 382; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 82 et edit. 2., 1923, p. 80. — *Biatorella obscurella* Arn. in Flora, vol. LX, 1877, p. 570. — *Lecidea parasema* var. *phaeostigma* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 221.

In hemisphaeria septentrionali, corticola.

f. **flavella** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 468; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 47; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 144. — *Biatora phaeostigma* var. *flavella* Blombg. apud Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 87.

f. **obscurata** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 47.

f. **xylitella** A. Zahlbr. — *Lecanora xylitella* Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 326. — *Lecidea cadubriae* var. *heterella* Nyl. apud Norrl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XIII, 1871—74, p. 335. — *Biatora cadubriae* f. *heterella* Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 367. — *Lecidea heterella* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 299; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 87; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 90; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 169. — *Lecidea obscurella* f. *heterella* Nyl. in Notiser

ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. V, 1866, p. 147; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 468; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 46. — *Biatora obscurella* f. *heterella* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431. — *Lecidea xylitella* Nyl. apud Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 99.

var. **microcarpa** A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LII, 1902, p. 261.

var. **tenuicula** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 577; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 47. — *Lecidea tenuicula* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 293; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 99; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 137.

7171. **Lecidea ocellaris** Vain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 68.

Japonia, corticola.

7172. **Lecidea ochraceoflavens** Briss. in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 39.

Gallia, saxicola.

var. **concentrica** Briss., l. s. c.

7173. **Lecidea ochrocarpa** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 144. — *Biatora ochrocarpa* Körb. in Denkschrift. zur Feier ihres fünfzigj. Bestehen. herausgegeb. von der Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1853, p. 233, tab. VI, fig. 4 et Syst. Lich. German., 1855, p. 206; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 204; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 169; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 171; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 126.

Europa media, corticola.

7174. **Lecidea ochrococca** Nyl. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XVII, 1860, p. 297 et Lich. Scandin., 1861, p. 206; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 194; Leight., Lich.-Flora Great Britain., 1871, p. 261 et edit. 3., 1879, p. 257; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 36 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 131.

Scandinavia et Britania, corticola.

7175. **Lecidea ochrothelia** Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1896, p. 106.

Insulae Antillanae, foliicola.

7176. **Lecidea olivaceolurida** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 129.

Insulae Philippinenses, corticola.

7177. **Lecidea olivascens** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 471; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 138.

Fennia, corticola.

7178. **Lecidea oncodes** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. VI, 1866, p. 274. — *Biatora oncodes* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 157.

Cuba, corticola.

7179. **Lecidea opalina** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 138.

Transvaalia, corticola.

7180. **Lecidea orphnaea** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc,, vol. VI, 1866, p. 274; Nyl., Lich. Insul. Guineens., 1889, p. 47; Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XVII, 1890, p. 255; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105. — *Biatora orphnaea* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 157.

Cuba, corticola.

7181. **Lecidea ostrogothensis** Nyl. apud Hulting in Botan. Notiser, 1892, p. 123.

Scandinavia, corticola.

7182. **Lecidea paddensis** A. Zahlbr. — *Biatora paddensis* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 25.

America septentrionalis, lignicola.

7183. **Lecidea pallens** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXII, 1889, p. 507.

Brasilia, corticola.

7184. **Lecidea pallentior** Müll. Arg. in Flora, vol. LXXIV, 1891, p. 380.

Cuba, corticola.

7185. **Lecidea pallidicerina** A. Zahlbr. — *Parmelia varia* var. *pallidicerina* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I,

1833, p. 188. — *Lecidea incurvula* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 690.

Brasilia, corticola.

7186. **Lecidea panaeoloides** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 193.

Scandinavia, saxicola.

7187. **Lecidea pannarioides** Nyl. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 647 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 145; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104.

Fuegia, corticola.

7188. **Lecidea pannosa** Müll. Arg. in Engler, Botan. Jahrbüch., vol. XX, 1894, p. 272.

Usambara, corticola.

7189. **Lecidea paucula** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 573; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 249; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 90; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 43 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 128.

Hibernia, ad saxa schistosa.

7190. **Lecidea peliaspis** A. Zahlbr. — *Biatora peliaspis* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 179 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 19; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 107.

America septentrionalis, corticola.

7191. **Lecidea pelochroa** Nyl. in Flora, vol. XLVII, 1864, p. 269; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

Australia.

7192. **Lecidea pelomela** Nyl., Sertum Lich. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 38; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 139.

Cuba, corticola.

7193. **Lecidea perexigua** A. Zahlbr. in Anzeiger K. Akad. Wiss. Wien, 1914, p. 413, in Annal. Mycolog., vol. XII, 1914, p. 339 et apud Ginzbgr. in Denkschrift math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. XCII, 1915, p. 311.

Dalmatia, corticola.

7194. **Lecidea perobscura** Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 9; Cromb. in Grevillea, vol. II, 1874, p. 140; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 308; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 88; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911,

p. 32 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100, 101 et 132.

Scotia, lignicola.

7195. **Lecidea permutabilis** Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXIX, 1892, p. 221; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXIII, Mémoir. 28, 1916, p. 20.

India Orientalis et Africa tropica, corticola.

7196. **Lecidea perparvula** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 532; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXVIII, 1881, p. 348; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886 87, p. 99; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 211; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 136.

Gallia, lignicola.

7197. **Lecidea phacodoides** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 316; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 126. — *Biatora phacodoides* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 154; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 28.

Italia superior, corticola.

7198. **Lecidea phaeocarpa** Kn. apud Shirley in Procced. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 171.

Australia.

7199. **Lecidea phaeopelidna** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 99; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 168.

Fennia, corticola.

7200. **Lecidea phaeophora** Stzbgr. apud Hasse in Erythrea, vol. IV, 1896, p. 108 et in Bull. Torrey Botan. Club, 1897, p. 448; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 44.

California, ad saxa calcarea.

7201. **Lecidea phaeopsis** Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1896, p. 107.

Insulae Antillanae, corticola.

7202. **Lecidea phaeostigmella** Nyl. in Flora, vol. L, 1867, p. 177; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886–87, p. 99; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 136. — *Biatora phaeostigmella* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475. — *Lecidea obscurella* f. *phaeostigmella* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 86.

Fennia, ad Polyporum.

7203. **Lecidea phaeotera** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 4 et in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 143; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 476; Hue in Revue de Botan, vol. V, 1886—87, p. 88; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 132. — *Biatora phaeotera* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Scandinavia, muscicola.

7204. **Lecidea piperis** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 121; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 266; Shirley, The Lich.-Flora of Queensland, part. IV, 1890, p. 194; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106. — *Lecanora piperis* Sprgl. in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1820, p. 49 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257. — *Lecidea caribaea* Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 158, tab. XXI, fig. 5. — *Lecidea vinosa* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 251; Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 649. — *Lecidea caryophyllatae* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 104, tab. XLII, fig. 10; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XLX, 1863, p. 223; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 86. — *Biatora vestita* Mont. apud Sagra, Hist. de l'ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 195, tab. IX, fig. 2 (non loco alio). — *Biatora rhodopis* Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 205 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 156.

Regio tropica, corticola.

f. **canorufescens** Wainio in Journ. of Botan., vol. XXXIV, 1896, p. 106.

f. **conglomerata** Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 79.

f. **umbrinella** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 53. — *Lecidea umbrinella* Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 192.

var. **brasiliensis** A. Zahlbr. — *Lecidea sabuletorum* var. *brasiliensis* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 249. — *Lecidea piperis* var. *melanocarpa* Müll. Arg. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 689.

var. **circumtincta** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 457 et in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 340; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106.

var. **erythroplaca** Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 266; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 86. — *Lecidea cinnabarina* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 108, tab. XXVI, fig. 4 (non Somrft.) et Suppl., 1837, p. 104, tab. XLII, fig. 12. — *Lecidea erythroplaca* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 316.

var. **foliicola** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 226.

var. **miniata** Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXIX, 1892, p. 324.

7205. **Lecidea planorbis** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 144. — *Biatora planorbis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 203 et Parerg. Lich., 1860, p. 160; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 208; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 177; Haszl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 172.

Europa media, corticola.

7206. **Lecidea pleiospora** A. L. Smith in Journ. of Botan., vol. XLIX, 1911, p. 41, tab. 510, fig. 1, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 352 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82.

Britania, ad terram argillaceam.

7207. **Lecidea plicata** Clem., Ensayo Varied. Vid., 1807, p. 296. — *Biatora plicata* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 274; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 332.

Hispania, ad terram. — Species dubia.

7208. **Lecidea poeciloderma** Hue, Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franç., 1915, p. 105. — *Biatora poeciloderma* Darb. in Brit. Antarct. Expedit. 1910, Natur. Hist. Rep., Botany, part. III, 1923, p. 47.

Regio antarctica, saxicola.

7209. **Lecidea Poetschiana** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 145; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 125. — *Biatora Poetschiana* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 147; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 174.

Austria et Germania, ad terram.

7210. **Lecidea poliococca** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 203.

Suecia, corticola.

7211. **Lecidea poliodes** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 10; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 90; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 44 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 118 et 128.

Fennia et Britania, saxicola.

7212. **Lecidea polisensis** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 117.

Insulae Philippinenses, corticola.

7213. **Lecidea polycampia** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. VI, 1866, p. 274; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 341, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105. — *Biatora polycampia* Tuck., Genera Lich., 1872, p. 160, not. et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 157.

Cuba, corticola.

7214. **Lecidea polytropoides** A. Zahlbr. in Beihefte zum Botan. Zentralblatt, vol. XIX, 2. Abt., 1905, p. 75.

Chimborazo, ad terram humosam.

7215. **Lecidea populicola** Samp. in Annaes Scient. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 36.

Lusitania, corticola.

7216. **Lecidea populina** Müll. Arg. apud Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 36, not.

Colorado, corticola.

7217. **Lecidea porphyria** Kn. in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. II, 1882, p. 46, tab. IX, fig. 35.

New South Wales, corticola.

7218. **Lecidea porphyrospoda** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 463; Ollv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 134; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 319. — *Biatora porphyrospoda* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, no. 1, 1864, p. 13; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 531; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 78 et edit. 2., 1923, p. 76.

Europa media, corticola.

7219. **Lecidea prasinella** Müll. Arg. in Flora, vol. LV, 1872, p. 484.

Helvetia, corticola.

7220. **Lecidea propinquata** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 179; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886 - 87, p. 93; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 159 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 323; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LVII, 1918, p. 13. — *Biatora mendax* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 108 (non Anzi). — *Biatora propinquata* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien,

vol. XXXVII, 1887, p. 143; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 368; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 538.

Tirolia et Italia, corticola.

7221. **Lecidea protabacina** Nyl. apud Hasse in Bull. Southern Californ. Acad., vol. II, 1903, p. 60; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 37.

In montibus Californiae, graniticola.

7222. **Lecidea pruinosula** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 486.

Australia, corticola.

7223. **Lecidea pruni** Vain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXII, 1918, p. 159.

Japonia, corticola.

7224. **Lecidea pseudomelana** Müll. Arg. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXX, 1891, p. 65.

Costarica, ad muros.

7225. **Lecidea pteridophila** Müll. Arg., Lich. Epiphylli Novi, 1890, p. 12.

Brasilia, foliicola.

7226. **Lecidea Puiggarii** Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 518; Nyl., Lich. Fuegiae et Patagon., 1888, p. 34; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 117.

Brasilia meridionalis, corticola.

7227. **Lecidea pullata** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 471; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 28 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 138; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XX, 1905, p. 31; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29. — *Biatora pullata* Norm. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXVII, 1870, p. 803; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 97, vol. XLIII, 1893, p. 397; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 180; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 365; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 82 et edit. 2., 1923, p. 80. — *Lecidea perobscurans* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 11. — *Lecidea amaurospoda* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 45 (non Nyl.).

Europa, ad corticem et ad ligna.

7228. **Lecidea pullula** A. Zahlbr. — *Biatora pullula* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 129.

America septentrionalis, lignicola.

7229. **Lecidea punctella** A. Zahlbr. — *Biatora punctella* Willey apud Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 23.

America septentrionalis, lignicola.

7230. **Lecidea pusilla** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIX, 1912, p. 209 et 211 et Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 113; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 172.

Gallia, coticola.

f. **livida** B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LIX, 1912, p. 211 et Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 114,

7231. **Lecidea pyrrhomelaena** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 419. — *Biatora pyrrhomelaena* Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXVIII, 1859, p. 205 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 156. — *Lecidea circumpurpurans* Nyl. in Flora, vol. LVII, 1874, p. 72; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

America tropica, corticola.

7232. **Lecidea quernea** Ach., Method. Lich., 1803, p. 62, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 267, Lichenogr. Univers., 1810, p. 202 et Synops. Lich., 1814, p. 36; Sprgl., Observ. Botan., in Flor. Halens., 1811, p. 23; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 41; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 469; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 247; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst.-Kryptog., 1835, p. 105; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 126; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 562; Howitt, The Nottinghamshire Flora, 1839, p. 107; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 184; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 141; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 358, Lich. Scandin., 1861, p. 196 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 91; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 293; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 215; Linds. in Transact. Bot. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 97 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 265, tab. XIII, fig. 11—12; Ohlert. in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 23; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 264 et edit. 3., 1879, p. 262; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 425; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 198,

Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 751 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 125; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 161 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 323; Hue in Journ. de Botan., vol. IV, 1890, p. 297, in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLI, 1894, p. 188; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 172; Galløe in Bot. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XI, fig. 56; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 75; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 188 et 1. Suppl., 1914, p. 113; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 263; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 19 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 98; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 43; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29; P. Cout., Lich. Lusit Catal., 1916, p. 26. — *Lichen querneus* Dicks., Fasc. Cryptog. Brit., vol. I, 1875, p. 9, tab. II, fig. 3; Gmelin, System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1358; Laicharding, Manuale Botan., 1794, p. 506; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 171, edit. 3., vol. IV, 1798, p. 11, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 11 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 13; Abbot, Flora Bedford., 1798, p. 259; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. VII, 1798, tab. 485; Hull, The British Flora, 1799, p. 286; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 91; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 455, edit. 3., 1820, p. 485. — *Verrucaria quernea* Hoffm., Deutschl. Flora, 1876, p. 195; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 209. — *Lichen peltatus* * *Lecidea quernea* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 290. — *Biatora quernea* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 268, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 279 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 276; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 48; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 90; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 255, Synops. Lich. New England, 1848, p. 63 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 28; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 126, fig. 248; Hepp, Flecht. Europ., no. 494 (1860); Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 86; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 202; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 170; Acloque, Lichens, 1893, p. 351; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 50; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201;

Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 538; Elenk., Lich.-Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 367; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 78 et edit. 2., 1923, p. 77. — *Patellaria quernea* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 265; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 653; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 375; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 270, edit. 4., vol. I, 1836, p. 341 et edit. 5, vol. I, 1840, p. 270; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 138. — *Tetramelas querneus* Norm. in Nyt Magazin for Naturvid., vol. VII, 1853, p. 236. — *Pyrrhospora quernea* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 209, tab. I, fig. 7 et Parerg. Lich., 1860, p. 174; Mass., Schedul. Critic., IX, 1856, p. 166; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 192, tab. III, fig. 75; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 129; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1690; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 177.

Europa et America septentrionalis, corticola.

7233. **Lecidea recensa** Strtn. in Scottish Natural., vol. V, 1879, p. 219; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 470.

Scotia.

7234. **Lecidea Rechingeri** A. Zahlbr. apud Rechinger in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXI. 1907, p. 248.

Samoa, corticola.

7235. **Lecidea revertens** Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1874, p. 372; Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 216.

Bermuda, saxicola.

7236. **Lecidea rhabdogena** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 473; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 138. — *Biatora rhabdogena* Norm. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., vol. XXVII, 1870, p. 803. — *Micarea rhabdogena* Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 75 et 85, p. 22.

Scandinavia, corticola.

7237. **Lecidea rhododendri** A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XV, 1900, p. 183. — *Biatora sylvana* f. *rhododendri* Hepp, Flecht. Europ., no. 733 (1860); Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 625, vol. XX,

1870, p. 544, vol. XXI, 1871, p. 1139. — *Biatora rhododendri* Arn. in Flora, vol LXVII, 1884, p. 430; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 364; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 81 et edit. 2., 1923, p. 79. — *Lecidea rhododendrina* Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 171.

In alpibus Europae mediae, corticola.

7238. **Lecidea rivulosa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 38 et Synops. Lich., 1814, p. 28; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 467; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 61; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 247; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 564; Wahlbg., Flora Suec, vol. II, 1826, p. 863; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 33; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 373; Tayl. apud Mack., Flora Hibernic., vol. II, 1836, p. 125; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 183; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 111; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 381, Lich. Scandin., 1861, p. 222 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 93; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 199; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 254; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 285 et edit. 3., 1879, p. 291; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 243, tab. X, fig. 27—29; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I 1874, p. 450; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 201, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 115 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 111 et 135; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 39, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXV, 1888, p. 48 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. VIII, 1894, p. 313; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 159 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 327; Harm. in Bull. Soc. Scienc Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 94, tab. XXIV, fig. 43—44; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 173; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 215; Boist., Nouv. Flore Lich., 2 part., 1903, p. 211; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 96; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., 1. Teil, Abt. 1*, 1905 p. 132, fig. 63, B; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich, vol. II, 1911, p. 87 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 94; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 22.

— *Lichen rivulosus* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXV, 1807, tab. 1737. — *Lecanora falsaria* var. *rivulosa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 350. — *Lichen peltatus* * *Lecidea rivulosa* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 392. — *Biatora rivulosa* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 269, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 271 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 275; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 51; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 132; Stenh., Nov. Sched. Critic., fasc. XIV, 1833, p. 9; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 92, Flecht. Europ., fasc. XXVIII, 1866, no. 775 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 193; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 59, tab. 131; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 254, Synops. Lich. New England, 1848, p. 62 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 24; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 125, fig. 244; Hepp, Flecht. Europ., no. 491, (1860); Arn. in Flora, vol. XLVI, 1863, p. 602 et vol. LXVII, 1884, p. 553, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 453; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein, Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 117; Lojka in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 494, in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 109; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 84; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XV, tab. 8; Stein apud Cohn, Krypt.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 200; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 165; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 173; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 707; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 246; Acloque, Lichens, 1893, p. 351; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 59; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXIX, 1896, p. 213, fig. 206, Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 374; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3 4, 1911, p. 379; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 547; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 77, fig. 79 et edit. 2., 1923, p. 75 et 79. — *Patellaria rivulosa* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 265; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 653; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 270, edit. 4., vol. I, 1836, p. 340 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 270. — *Patellaria rivulosa* var. *lithophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 375. — *Lecidea rivulosa* var. *superficialis* Schaer.,

Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 111. — *Biatora rivulosa* var. *superficialis* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 196 et Parerg. Lich., 1860, p. 150; Krmphbr. in Denkschrift Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 215; Uloth in XI. Bericht oberhessisch. Gesellsch. Natur- und Heilkunde, 1865, p. 94; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXII, 1872, p. 297; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 165.

In regionibus magis temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad saxa non calcarea et ad cortices.

f. **corticola** Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 160, tab. VI, fig. 20; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XIII, 1898, p. 463; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 28. — *Biatora rivulosa* f. *corticola* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 271; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 92, Flecht. Europ., fasc. XXX, 1868, no. 808 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 193; Hepp, Flecht. Europ., no. 730 (1860); Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 332; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 173. — *Biatora stiriaca* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 125, fig. 246; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 548. — *Lecidea rivulosa* var. *superficialis* f. *corticola* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 111; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellschaft, vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 215. — *Lecidea stiriaca* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 328; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 135.

f. **cyathoides** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 27. — *Lichen cyathoides* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 62. — *Lecidea cyathoides* Ach., Method. Lich., 1803, p. 51. — *Lecanora falsaria* var. *cyathoides* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 351. — *Lichen peltatus* * *Lecanora cyathoides* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 392. — *Biatora rivulosa* var. *saxicola* f. *cyathoides* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 31.

f. **depauperata** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 291; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 87; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 26.

f. **depressa** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 2, 1879, p. 291; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 87; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol XXIX, no. 4, 1925, p. 26.

f. **falsaria** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 29; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 27. — *Lecanora falsaria* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 350; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 71. — *Lichen peltatus* * *Lecanora falsaria* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 392.

f. **lobulata** Nyl. apud H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 26.

f. **obscurior** Cromb. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 291; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 88; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 26.

f. (?) **pruinata** A. Zahlbr. — *Lecidea contigua* var. *rivulosa* f. *pruinata* Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 674.

f. **saxicola** Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203. — *Biatora rivulosa* f. *saxicola* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 271; Mont. in Guillem., Archiv. de Botan., vol. II, 1833, p. 299; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 92 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 193; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 332; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 173. — *Lecidea rivulosa* var. *superficialis* f. *saxicola* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 111. — *Biatora rivulosa* var. *superficialis* f. *saxicola* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 215.

f. **sylvatica** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XYIX, no. 4, 1925, p. 27. — *Biatora rivulosa* f. *sylvatica* Anzi apud Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 550.

var. **infuscata** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 27.

var. **sorediata** H. Magn. (l. c.) p. 29.

7239. **Lecidea rubiginans** H. Magn. in Botan. Notiser, 1923, p. 414. — *Lecanora rubiginans* Nyl. in Flora, vol. LVI, 1873, p. 291; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 49. — *Lecidea quernea* f. *saxicola* Th. Fr., Lichenogr. Scand., vol. I,

1874, p. 426; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic., vol. XIII, 1886, p. 100. — *Lecidea quernea* f. *rubiginans* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 84. — *Biatora rubiginans* Hult. in Botan. Notiser, 1892, p. 123.

Scandinavia, saxicola.

7240. **Lecidea** (?) **rubina** Ach., Synops Lich., 1814, p. 40. — *Biatora rubina* Bél., Voyage Indes-Orient., vol. II, Cryptog., 1846, p. 128.

Guinea, corticola.

7241. **Lecidea rubricatula** Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1875, p. 468; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora rubricatula* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

7242. **Lecidea rufella** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 448; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886 - 87, p. 98; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 137. — *Lecidea obscurella* f. *rufella* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 184; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 468.

Lapponia, pinicola.

7243. **Lecidea rufofusca** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 476; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 266; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33 et 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 138; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 44; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 318. - *Biatora rufofusca* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 76; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 22; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 366; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 529; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 82 et edit. 2., 1923, p. 81. — *Lecidea aquilonia* Krmphbr. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 4, not. (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, 107.

In alpibus Europae et Americae septentrionalis, ad plantas destructas.

7244. **Lecidea rufofuscella** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 221 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 216; Hue in Nouv. Archiv du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Asia borealis, ad terram.

7245. **Lecidea russula** Ach., Method. Lich., 1803, p. 61, Lichenogr. Univers., 1810, p. 197 et Synops. Lich., 1814, p. 40; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 272 et edit. 7., 1836, p. 632; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 352, in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 457, in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 340; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 170; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 266; Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. IX, 1887, p. 88 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XIX, 1904, p. 413; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 22; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 124. — *Lichen peltatus* * *Lecidea russula* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 390. — *Lecidea pisoniae* Sprgl. in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., 1820, p. 48. — *Lecidea cinereofusca* Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 111, tab. XXVII, fig. 6; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 223. — *Lecidea coccinea* Schweinitz apud Halsey in Annal. Lyceum Nat. Hist. New York, vol. I, 1824; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 273. — *Patellaria russula* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 267. — *Lecidea rubrica* Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 151, tab. XVII, fig. 3; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 143. — *Lecidea rufococcinea* Zenk apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 137, tab. XVI, fig. 1, a, c, d; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 143. — *Lecidea condaminea* Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 108, tab. XLII, fig. 23; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 223. — *Lecidea ferruginea* var. *russula* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 244. — *Biatora russula* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 2., vol. XVI, 1841, p. 121; Mont. et v. d. Bosch apud Jungh., Plant. Junghuhn., fasc IV, 1855, p. 459; Tuck., Synops. Lich. New England, 1848, p 62, in Proceed. Americ. Acad Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 254 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 20; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 107; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201. —

Lepadolemma russulum Trevis. in Rivista Period. Lavori I. R. Accad. Padova, 1851—52, p. 268. — *Lecidea haematites* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 317. — *Lecidea sanguinea* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 317. — *Callopisma sanguinolentum* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 449.

In Europa rarior, in regionibus subtropicis et tropici frequentior, ad cortices vigens.

f. **saxicola** A. Zahlbr. in Denkschrift. math.-naturw. Classe K. Akad. Wiss. Wien, vol. LXXXIII, 1909, p. 125.

var. **leprosa** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 120 (nomen nudum!); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

var. **heterocarpa** Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 359. — *Lecidea heterocarpa* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 316; Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 320.

var. **nigrocinerea** Müll. Arg in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 359.

7246. **Lecidea russulina** Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 329; Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 422.

Java et Africa tropica, corticola.

7247. **Lecidea rusticella** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 245; Cromb. in Grevillea, vol. VII, 1879, p. 97; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 252; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 95; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 45 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 171.

Hibernia, saxicola.

7248. **Lecidea rusticula** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 371; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIX, 1867, p. 407, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 271 et edit. 3., 1879, p. 272; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 95; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 45 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 109 et 171.

Britania, saxicola.

7249. **Lecidea rutilescens** A. Zahlbr. — *Miltidea rutilescens* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, (1897) 1898, p. 385.

Nova Zelandia, ad lignum decorticatum.

7250. **Lecidea sangeana** Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 425.

Africa tropica, corticola.

7251. **Lecidea sanguineoatra** Ach., Method. Lich., 1803, p. 50 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 211; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 43; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 272 et edit. 7., 1833, p. 632; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 352, Lich. Scandin., 1861, p. 199 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 79; Malmgr. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VI, 1861, p. 81; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 198; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 218; Linds. in Transact Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 361, tab. LII, fig. 23—25; Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 15; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 268 et edit. 3., 1879, p. 267; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 89 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 160, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 317; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 54, tab. XXII, fig. 38; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 72; Hasse in Bryologist, vol. XIII, 1910, p. 111; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 37 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 29; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 196; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 128. — *Lichen sanguineoater* Wulf. apud Jacquin, Collect. Botan., vol. III, 1789, p. 117; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1362; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 509; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 78. — *Lichen peltatus* * *Lecidea sanguineoatra* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 391. — *Lecidea fuscolutea* var. *sanguineoatra* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 43. — *Patellaria sanguineoatra* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 654; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 269, edit. 4., vol. I, 1836, p. 339 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 269. — *Biatora vernalis* var. *sanguineoatra* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 263 (pr. p.). — *Lecidea vernalis* var. *sanguineoatra* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 201. — *Lecidea fusca* Borr. apud Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 166; Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica

Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 143; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 435; Oliv., Tabl Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 264, tab. X, fig. 30; Hue in Journ. de Botan., vol. X, 1896, p. 96. — *Biatora sanguineoatra* Tuck. in Proceed. Americ Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 252, Synops. Lich. New England, 1848, p. 60 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 21; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 343; Arn. in Flora, vol. LIV, 1862, p. 390 et vol. LXVII, 1884, p. 551, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 636, vol. XLVI, 1896, p. 101, 126, in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 177, apud Głowacki in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 453 et Zur Lich.-Flora München. in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 75; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 116; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 718, vol. XLIV, 1894, p. 204; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 379; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 530; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 76 et edit. 2., 1923, p. 74. — *Biatora cartilaginea* Lönnr. in Flora, vol. XLI, 1858, p. 615. — *Biatora fusca* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 293 et 295 (non Naeg.); Kullh. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. XI, 1871, p. 274; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 84; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 65; Lochen. in Bull. Soc. Bot. Belgique, vol. XXXVI, 1897, p. 129; Elenk. in Acta Horti Petropolit, vol. XIX, 1901, p. 45 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 373. — *Lecidea fusca* var. *sanguineoatra* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 435; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XIX, 1901, p. 45. — *Biatora fusca* var. *sanguineoatra* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 197; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 177; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 65. — *Lecidea sanguineoatra* var. *fusca* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 36. — *Biatora vernalis* f. *melaloma* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 164. — *Lecidea fuscorubens* var. *sanguineoatra* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 210.

In hemisphaeria septentrionali, ad muscos, ad terram et ad plantas destructas.

f. **congesta** Cromb. apud A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 38.

f. **subcoerulescens** Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 83. — *Lecidea sanguineoatra* var. *fusca* f. *subcoerulescens* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 436.

var. **tristior** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 436; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol X, 1883, p. 37. — *Lecidea tristior* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., ny ser., vol. V, 1866, p. 143. — *Biatora fusca* var. *tristior* Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1875, no. 3, p. 67; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 197; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 177. — *Lecidea fusca* var. *sanguineoatra* f. *tristior* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin., 1880, p. 84.

f. **coerulescens** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 37.

7252. **Lecidea sapinea** A. Zahlbr. — *Biatora viridescens* var. *sapinea* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 268. — *Biatora flexuosa* Fries, Nov. Sched. Critic., 1826, p. 11; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 194 et Parerg. Lich., 1860, p. 159; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVII, 1859, no. 480; Hepp, Flecht. Europ., no. 483 (1860); Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 122; Hellb., Nerikes Lafflora 1871, p. 89; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 110; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 197; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 433 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 73; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 171; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 175; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 17; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLI, 1891, p. 724; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 56; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. VIII, 1897, p. 245; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 371; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 104 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 377; Jatta in Flora Ital. Crypt., pars III, 1911, p. 543; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 81 et edit. 2., 1923, p. 79. — *Biatora decolorans* var. *flexuosa* Fries, Lichenogr.

Europ. Reform., 1831, p. 267; Del Amo. Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 331. — *Patellaria decolorans* var. *spodophaena* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 372. — *Lecidea decolorans* var. *flexuosa* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol III, 1833, p. 202; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 217. — *Biatora granulosa* var. *flexuosa* Fw., Die merkwürd. und seltener. Flecht. Hirschberg-Warmbrunn, 1839, p. 14; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 93. — *Lecidea granulosa* var. *flexuosa* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 138. — *Lecidea flexuosa* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 356 (non Fries ex anno 1825), Lich. Scandin., 1861, p. 197 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 78; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 196; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 295; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 260 et edit. 3., 1879, p. 256; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 255, tab. XII, fig. 12; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 444; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 200, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 79 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 130; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vól. III, 1891, p. 107; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XII, 1897, p. 92; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, 1898, 1899, p. 49, tab. XX, fig. 12 et tab. XXII, fig. 13—14; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 326; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 173; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 188; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 71; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 27 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 91; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 44; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 24; Fink in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 340.

Europa et America septentrionalis, ad ligna et ad truncos vetustos, rarius ad cortices.

f. **aeruginosa** A. Zahlbr. — *Lecidea aeruginosa* Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl. Engl. Botan., vol. I, 1831, tab. 2682; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 185. — *Lecidea flexuosa* var. *aeruginosa* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 197; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 260 et edit. 3., 1879, p. 256;

A. Zahlbr. in Verhandl. Verein. Heil- und Naturkunde Pressburg, Neue Folge, vol. X, 1899, p. 24; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 27 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79.

f. **fuscoconvexa** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 49; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 92.

f. **lactea** Harm in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 49; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218.

f. **viridiatra** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 49; Boist, Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 218.

var. **intricata** Müll. Arg. in Flora, vol. LIV, 1871, p. 401. — *Bialora flexuosa* var. *intricata* Müll. Arg. in Flora, vol. L, 1867, p. 435.

An hujus loci:

Lecidea decolorans var. **olivacea** Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 678. — *Lecidea granulosa* var. *flexuosa* f. *olivacea* Fw. apud Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 138.

7253. **Lecidea sarcodea** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 5, not; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93 — *Biatora sarcodea* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Norvegia, muscicola.

7254. **Lecidea scabrida** Kn. apud Bailey, Synops. Queensland Flora, 1. Suppl., 1886, p. 75, tab. I, fig. 3; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 172.

Australia.

7255. **Lecidea scabridula** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 73; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 131.

Scandinavia, truncicola.

7256. **Lecidea scrupulosa** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.- och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 47. — *Biatora scrupulosa* Eckf. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXII, 1895, p. 253; Arn., Labrador, 1896, p. 12.

America borealis.

7257. **Lecidea scutulata** Strtn. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 34; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 159.

Britania, saxicola.

7258. **Lecidea selenospora** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. III, 1896, p. 640.

New South Wales, ad saxa arenacea.

7259. **Lecidea semipallens** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 234; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 26; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 298; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886 –87, p. 100; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 38 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 134.

Hibernia, ad saxa quartzosa.

7260. **Lecidea sendaiensis** A. Zahlbr. in Annal. Mycolog., vol. XIV, 1916, p. 52.

Japonia, corticola.

7261. **Lecidea septentrionalis** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 475; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 138. — *Biatora septentrionalis* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XX, afd. III, no. 8, 1884, p. 91.

7262. **Lecidea sordulenta** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 456.

Nova Zelandia.

7263. **Lecidea sorsogona** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 119.

Insulae Philippinenses, corticola.

7264. **Lecidea speirococca** Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 222 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 219 et 229; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 130.

Asia borealis, supra muscos.

7265. **Lecidea speirococcoides** Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 119.

Sibiria.

7266. **Lecidea sphacelata** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 445; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 131. — *Biatora sphacelata* Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1875, no. 3, p. 69 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XX, afd. III, no. 8, 1884, p. 86; Nils., Die Flechtenveget. Sarekgebirg., 1907, p. 24.

Scandinavia, supra muscos.

7267. **Lecidea sphaerellifera** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 32.

Japonia, corticola.

7268. **Lecidea Strasseri** A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 357; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 128.

Austra inferior et Moravia, ad terram.

7269. **Lecidea streblicola** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 133.

Insulae Philippinenses, corticola.

7270. **Lecidea stupparia** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889–90, 1891, p. 136.

Africa meridionalis, corticola.

7271. **Lecidea subalbicans** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 176 et in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 21; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

Cap. Bon. Spei.

7272. **Lecidea subapochroeella** A. Zahlbr. in Annal Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XX, 1905, p. 30.

Istria, corticola.

7273. **Lecidea subaurigera** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 120.

Insulae Philippinenses, corticola.

var. **decolorata** Vain., l. s. c., p. 122.

7274. **Lecidea subbaculifera** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XX, 1883, p. 55; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107.

Malacca.

7275. **Lecidea subcoarctata** Knight in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. VIII, 1876, p. 316, tab. XI, fig. 8 et in Transact. Linn. Soc. London, ser. 2., Botan., vol. I, 1877, p. 276, tab. XXXVII, fig. 9; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 59. — *Biatora subcoarctata* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 106.

Nova Zelandia, saxicola.

7276. **Lecidea subconcolor** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 317; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 127. — *Biatora subconcolor* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital.,

vol. I, no. 3, 1862, p. 151; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 374; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 528.

Tirolia meridionalis, ad saxa non calcarea.

7277. **Lecidea subdiffracta** Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 146; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 120 et 139. — *Biatora subdiffracta* Arn. in Flora, vol. LII, 1869, p. 258, vol. LIII, 1870, p. 4, tab. I, fig. 7 et 10, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 537, vol. XXI, 1871, p. 1127, vol. XXIII, 1873, p. 534; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 111; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 378.

Europa media, calcicola.

f. **alpestris** A. Zahlbr. — *Biatora subdiffracta* f. *alpestris* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 4, tab. I, fig. 8, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 537, vol. XXI, 1871, p. 1127, vol. XLII, 1892, p. 320; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol XLII, 1892, p. 320; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 378.

f. **picila** A. Zahlbr. — *Biatora subdiffracta* var. *picila* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 4, tab. I, fig. 9; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 378.

7278. **Lecidea subflavida** Nyl. in Flora, vol. LI, 1868, p. 163; Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 17; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 98; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 100 et 137. — *Biatora subflavida* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Germania, abieticola.

7279. **Lecidea subflexuosa** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 459; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 132.

Lapponia, ad terram.

7280. **Lecidea subfurfurosa** Nyl., Sertum Lichen. Tropic. Labuan et Singapore, 1891, p. 38; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. IV, 1892, p. 139.

America septentrionalis, corticola.

7281. **Lecidea subfuscella** A. Zahlbr. — *Biatora subfuscella* Arn. in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLVI, 1896, p. 286.

Newfoundland, saxicola.

7282. **Lecidea subfuscescens** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 100; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 168.

Lapponia, corticola.

7283. **Lecidea subglaucodea** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 456; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora subglaucodes* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl, vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, ad saxa quartzosa.

7284. **Lecidea subhumida** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 50 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 124; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 101 et 132.

Europa et Asia borealis, lignicola.

7285. **Lecidea sublucida** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 135.

Africa meridionalis, corticola.

7286. **Lecidea sublutea** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol, XXVI, no. 10, 1900, p. 13.

Ceylania, corticola.

7287. **Lecidea submilvina** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 43; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 115 et 134.

Lapponia, graniticola.

7288. **Lecidea submoestula** Nyl. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 235; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 26; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 268; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 96; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 42 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 82; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 116 et 171.

Hibernia, ad saxa arenacea.

7289. **Lecidea submutabilis** B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 21.

Mexico, corticola.

7290. **Lecidea subnexa** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1878, p. 94.

Tasmania, lignicola.

7291. **Lecidea subocelliformis** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 453; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432; Hue in

Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 97; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 138.

Hungaria, abieticola.

7292. **Lecidea subornata** Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 9; Hue in Revue de Botan., vol. V. 1886—87, p. 85.

Transsylvania, saxicola.

7293. **Lecidea subpineti** Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 454; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora subpineti* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, ad terram et ad muscos.

7294. **Lecidea subrubescens** Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106.

S. Domingo, corticola.

7295. **Lecidea subrufata** Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 61; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105.

Japonia, muscicola.

7296. **Lecidea subrufescens** Nyl. in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 14.

Ceylania, corticola.

7297. **Lecidea subrussula** Stnr. in Bullet. Herbier Boissier, ser. 2., vol. VII, 1907, p. 644.

7298. **Lecidea subrutila** A. Zahlbr. — *Miltidea subrutila* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, (1897) 1898, p. 385.

Nova Zelandia.

7299. **Lecidea subsimilis** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 347, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. IX, 1865, p. 254 et Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 81; Müll. Arg. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 487 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 57; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. VI, 1889, p. 171; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 105. — *Lecidea vernalis* Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 582 (non Ach.). — *Biatora subsimilis* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105. — *Lecidea tenuis* Müll. Arg. in Linnaea, vol. LXIII, 1880, p. 34; Wainio in Catal. Welwitsch Afric. Plants, vol. II, 1901, p. 422.

In regionibus tropicis late distributa, corticola.

7300. **Lecidea subtecta** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 93.

Tasmania, lignicola.

7301. **Lecidea subuliginosa** Nyl. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 34; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 43; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 87; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 98 et 132. — *Biatora subuliginosa* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Fennia, ad terram.

7302. **Lecidea sylvana** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 430; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 91 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103, 115 et 126; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93 et in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 280; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 158 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 322; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 81 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 31; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 53, tab. XXII, fig. 33; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 90. — *Biatora sylvana* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 200 et Parerg. Lich., 1860, p. 156; Hepp, Flecht. Europ., no. 487 (1860); Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 121; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 504 et in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 430; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 204; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 169; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 172; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 369; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 538; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 335; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 82 et edit. 2., 1923, p. 80. — *Biatora vernalis* var. *sylvana* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201.

Europa, Africa et Asia septentrionalis, corticola.

var. **scioana** A. Zahlbr. — *Biatora sylvana* var. *scioana* Jatta in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXII, 1890, p. 51. — *Lecidea sylvana* var. *schoana* Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 138.

7303. **Lecidea tabacodes** A. Zahlbr. — *Lecidea tabacina* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI,

1876, p. 455 (non Schaer.); Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 58. — *Biatora tabacina* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

7304. **Lecidea taeniarum** Malme in Svensk Bot. Tidsskrift, vol. XIII, no. 1, 1919, p. 26; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 12 et 18.

Suecia, ad saxa duriora.

7305. **Lecidea taytayensis** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 122.

Insulae Philippinenses, corticola.

7306. **Lecidea tenebrescens** Nyl. in Flora, vol. LXII, 1879, p. 207; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 450; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 41; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 108 et 165. — *Lecidea parasema* var. *tenebrescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 222.

Gallia, graniticola.

7307. **Lecidea tenebrica** Nyl. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 454; Cromb. in Grevillea, vol. XII, 1884, p. 90; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 90 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 85.

Britania, saxicola.

7308. **Lecidea tenebricosa** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 201, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 145; Malmgr. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VI, 1861, p. 81; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 297; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 217, tab. III, fig. 41; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 264; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 401; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 431; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 55; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 199; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 89 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102, 110 et 136; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 34 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 96; H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4,

1925, p. 13 et 43. — *Lecanora anomala* var. *tenebricosa* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 382 (pr. p.). — *Lecanora tenebricosa* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 78; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 85. — *Lecidea erythrophaea* Flk. apud Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 163; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 465; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33, 34 et 35 et Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 202; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 46; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 54, tab. XXII, fig. 34—35; Lettau in Festschrift Preußisch. Botan. Verein., 1912, p. 41. — *Lecidea minuta* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 76, fig. 151; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 195 (pr. p.); Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 266 et edit. 3., 1879, p. 264 (pr. p.). — *Biatora erythrophaea* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 114; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 296; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 84 et in Bihang till Kgl. Svensk. Vetens.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 104; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 205; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 179; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 247; Boist., Nouv. Flore Lich, 2. part., 1903, p. 201; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 382; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83 et edit. 2., 1923, p. 81. — *Biatora hyalinella* Körb., Syst. Lich. German, 1855, p. 201; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 169; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 527. — *Lecidea hyalinella* Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 159 et Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 316. — *Lecidea tenebricosa* var. *erythrophaea* Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 146. — *Biatora tenebricosa* Norm. in Kgl. Norske Vidensk. Selsk. Skrifter, vol. V, 1868, p. 352; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 948, vol. XXIII, 1873, p. 115; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 325; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 366; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201.

Europa et Asia septentrionalis, corticola.

f. **cinerascens** H. Magn. in Göteborgs Kgl. Vetensk.-och Vetterh.-Handl., ser. 4., vol. XXIX, no. 4, 1925, p. 43.

f. **fuscescens** H. Magn., l. s. c.

var. **aequata** H. Magn., l. s. c.

7309. **Lecidea tenella** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 44.

Australia, corticola.

7310. **Lecidea tenera** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 83; Cromb. in Seem. Journ. of Botan., vol. VII, 1869, p. 232 et in Journ. Linn. Soc. London, vol. XI, 1871, p. 483; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 259 et edit. 3., 1879, p. 188; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 108; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 46 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81. — *Biatorina tenera* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 474. — *Lecanora tenera* Cromb. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 82.

Britania, ad saxa non calcarea.

f. **explanatula** Nyl. apud Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3, 1879, p. 188; A. L Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 46.

7311. **Lecidea tephraea** A. Zahlbr. — *Biatora tephraea* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 31.

China, corticola.

7312. **Lecidea terrula** A. Zahlbr. — *Biatora terrula* Hult., Lich. Exkurs. Vestr. Bleck., 1872, p. 18.

Scandinavia.

7313. **Lecidea testaceoglauca** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 52.

Brasilia, corticola.

7314. **Lecidea theiochroa** Hue, Lichens in Deux. Expéd. Antarct. Franç., 1915, p. 103. — *Biatora theiochroa* Darb. in Brit. Antarct. Exped., 1910, Natur. Hist. Rep., Botany, part. III, 1923, p. 47.

Regio antarctica, saxicola.

7315. **Lecidea thysaniza** Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 82; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104; Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 57. — *Biatora thysaniza* Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 105.

Nova Zelandia, corticola.

var. **uberior** Nyl., Lich. Nov. Zeland, 1888, p. 82; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104; Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 57.

7316. **Lecidea tiliae** Vain. in Bot. Magaz. Tokyo, vol. XXXII, 1918, p. 161.

Japonia, corticola.

7317. **Lecidea Torellii** Nyl. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 455; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 100; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 325; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 113, 120 et 139. — *Biatora Torellii* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 151; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 99; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 374; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 540.

Tirolia meridionalis, ad saxa non calcarea.

7318. **Lecidea tornoënsis** Nyl., Herbar. Mus. Fenn., 1859, p. 110, Lichen. Scandin., 1861, p. 195, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 142, in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 240 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 31; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 464; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom, 1881, p. 33, 34 et 35 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102, 113 et 136; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 104; Wainio in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 125. — *Biatora tornoënsis* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 296 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1876, p. 37; Norm. in Kgl. Norske Videns.-Selsk. Skrifter, vol. V, 1868, p. 353; Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 514, vol. XXV, 1875, p. 491, vol. XXXVI, 1886, p. 82; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 26; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 368; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 78 et edit. 2., 1923, p. 77. — *Biatora nowajae* Körb. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. LXXI, 1. Abth., 1875, p. 523.

In hemisphaeria septentrionali, ad cortices, rarius ad muscos.

7319. **Lecidea torquens** Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXIV, 1895, p. 141.

America septentrionalis, lignicola.

7320. **Lecidea Trailiana** Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXIX, 1892, p. 324.

Regio amazonica, foliicola.

7321. **Lecidea triptophylloides** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 223; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. III, 1891, p. 105.

Bolivia, corticola.

7322. **Lecidea tristicolorans** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 210; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 112 et 134.

Lapponia, saxicola.

7323. **Lecidea tritula** Nyl. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XX, 1883, p. 64; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109.

China, corticola.

7324. **Lecidea trunciseda** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 467; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32 et 33 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 102 et 136.

Scandinavia.

7325. **Lecidea turbinea** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 130.

Insulae Philippinenses, corticola.

7326. **Lecidea turficola** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 475; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 34 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99 et 138; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 33. — *Biatora turficola* Hellb. in Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1865, p. 462; Krmphbr. in Flora, vol. L, 1867, p. 350. — *Lecida atrorufella* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 409; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 86. — *Biatora atrorufella* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 475.

Europa, ad terram turfosam.

7327. **Lecidea turgidula** Fries, Sched. Critic., 1824, p. 10 et Corpus Florar. Provinc. Sueciae, vol. I, 1835, p. 280; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 157 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 130; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 78, Flecht. Europ., fasc. XX, 1861, no. 558, fasc. XXX, 1868, no. 809 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 168; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 354, Lich. Scandin., 1861, p. 201, Lich. Japon., 1890, p. 63, Suppl. Lich. Envir.

Paris, 1897, p. 5 et in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. XXVI, no. 10, 1900, p. 32; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 201; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 297; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 99; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 263 et edit. 3., 1879, p. 260; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 469; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XVII; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 29, 33, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 203, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 89 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97, 103 et 137; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 97 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 109; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 163, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 324 et in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 619; Harm in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 55; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XX, 1905, p. 31; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 73; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 41 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 96; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 45; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIV, 1916, p. 80. — *Biatora turgidula* Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 183; Hepp, Flecht Europ., no. 269 (1857); Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXI, 1871, p. 1144, vol. XXIII, 1873, p. 511 et 517, vol. XXIV, 1874, p. 278, vol. XXV, 1875, p. 468, vol. XXX, 1880, p. 111, vol. XXXVII, 1887, p. 147, vol. XLIII, 1893, p. 399, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 72 et vol. VIII, 1901, p. 9; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 23; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIV, 1894, p. 208; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 104; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 368; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 384; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 541; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 81 et edit. 2., 1923, p. 79. — *Lecidella turgidula* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 243 et Parerg. Lich., 1860, p. 217; Uloth in XI. Bericht oberhessisch. Gesellsch. Natur- und Heilkunde, 1865, p. 96; Bausch. in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 144; Lojka in Mathem. és

Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 115; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 626, vol. XX, 1870, p. 455; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 196; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 263. *Lecidea vernalis* var. *turgidula* Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 121. — *Oedemocarpus turgidulus* Trevis. in Rivista Period. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 76. — *Lecidea turgidula* f. *typica* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 470; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 48; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 55. — *Lecidea subglomerella* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 10; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 101; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 58, tab. XXII, fig. 51; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 137. — *Lecidella turgidula* f. *typica* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 245; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 212. — *Biatora subglomerella* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432. — *Biatorina globulosa* var. *subglomerella* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 195. — *Catillaria subglomerella* Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 137; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 197.

In hemisphaeria septentrionali, ad cortices et ad ligna.

f. **endopella** Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 261; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 48; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 42. — *Lecidea endopella* Leight. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. IX, 1871, p. 178; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 301. — *Biatora turgidula* f. *endopella* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432.

f. **erumpens** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., ny ser., vol. I, 1858—59, p. 232, Lich. Scandin., 1861, p. 202; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 470. — *Biatora turgidula* f. *erumpens* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 331; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 369.

f. **lividula** Nyl. apud Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. III, 1878, p. 111.

f. **pithyophila** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 470; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 261; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883,

p. 48; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 87; Hue in Journ. de Botan., vol. VI, 1892, p. 491; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 56; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 90; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 42; Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 145; Crozals in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 131. — *Lecidea asserculorum* var. *pithyophila* Somrft., Suppl. Flor. Lappon, 1826, p. 154 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 55. — *Lecidea denudata* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 65, fig. 120. — *Lecidella turgidula* f. *denudata* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 243. — *Lecidea turgidula* var. *denudata* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 317 et in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 107; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 168. — *Lecidella turgidula* f. *pithyophila* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 245; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 212. — *Biatora turgidula* f *pithyophila* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432.

f. **pulveracea** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 470; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 49; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVII, 1913, p. 267. — *Lecidea turgidula* var. *alba* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. III, 1878, p. 111. — *Lecidella turgidula* f. *pulveracea* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 245; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 212. — *Biatora turgidula* f. *pulveracea* Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 432; Mereschk., Enumer. Lich. Provinc. Baltic., 1913, p. 25.

f. **subalbida** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 49.

7328. **Lecidea uliginascens** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877—78, p. 165; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 278; A. L. Smith, Monogr. Brit, Lich., vol. II, 1911, p. 92; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 132.

Scotia, ad terram turfosam.

7329. **Lecidea uliginosa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 43, in Kgl. Vetensk. Akad. Nya Handl., 1808, p. 262, Lichenogr. Univers., 1810, p. 180 et Synops. Lich., 1814, p. 25; Schultz, Prodrom. Flor.

Stargard., 1806, p. 378; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 320 et edit. 2., 1832, p. 510; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 471, Flora Upsal., 1820, p. 425 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 862; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 36; Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 250; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 467; Ficin et Schubert. Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 134; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 60; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 248; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 45; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 569; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 31; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibung Deutsch. Forst.-Kryptog., 1835, p. 98; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 373; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 124; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 148; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 183; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 136; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 357, Lichen. Scandin., 1861, p. 198, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 142 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 80; Malmgr. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VI, 1861, p. 81; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 197; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 295; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 219; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 274 et edit. 3., 1879, p. 274; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 255, tab. X, fig. 26; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 455; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 30, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 202, Expos. Lich. Ouest France, vol II, 1901, p. 82 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97, 120 et 131; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 87 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLI, 1894, p. 188; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 72; A Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum Wien, vol. XII, 1897, p. 92; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2, vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 51, tab. XXII, fig. 24—25; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 324; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 174; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 95; Galløe in Bot. Tidsskrift, vol. XXVIII, 1908, tab. XI, fig. 58; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 187 et

I. Suppl, 1914, p. 111; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 74; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 30; Herre in Journ. Washingt. Acad. Scienc., vol. II, 1912, p. 383; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 95; Lindau, Die Flechten 1913, p. 75, fig. 78; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIV, 1916, p. 79; Fink in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 339. — *Lichen uliginosus* Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 88, in Usteri, Annal. der Botan., 22. Stück, 1797, p. 85 et System. Sammlung Kryptogam. Gewächse, 2. Liefrng., 1797, p. 14; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 63; Schum., Enumer. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 128; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXI 1805, tab. 1466; Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 371. — *Verrucaria uliginosa* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 190; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 206. — *Verrucaria viridis* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 191. — *Lecidea uliginosa* var. *geomea* Ach., Method. Lich., 1803, p. 43 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 180. — *Patellaria uliginosa* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 350 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 171, edit. 3., vol. I, 1834, p. 274, edit. 4., vol. I, 1836, p. 346 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 274; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 152; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 133. — *Lecidea icmalea* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 267 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 201; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 41; Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 160. — *Lecanora terricola* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 679. — *Lichen uliginosus* * *Lecidea geomea* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 371. — *Lichen peltatus* * *Lecidea icmalea* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 390. — *Lichen peltatus* * *Lecanora terricola* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 395. — *Lecidea geomea* Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 36. — *Lecidea fuliginosa* var. *icmalea* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 265. — *Biatora uliginosa* Fries, Nov. Sched. Critic., 1826, p. 10 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 275; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 561; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 175; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 90, Flecht. Europ., fasc. VIII, 1857, no. 223 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 191; Dietrich, Deutschl. Kryptog.

Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 58, tab. 129; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 129, fig. 255; Hepp, Flecht. Europ., no. 132 (1853); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 197 et Parerg. Lich., 1860, p. 158; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 299; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 264; Bausch. in Verhandl. naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 122; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 89; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXVI, 1876, p. 404, vol. XXVII, 1877, p. 559. in Flora, vol. LXV, 1882, p. 404 et vol. LXVII, 1884, p. 433, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 73 et Labrador, 1896, p. 13; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p XV, tab. 8; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 259; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 170; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 27; Acloque, Lichens, 1893, p. 351; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 61; Novák in Archiv. Naturw. Landesdurchforschg. Böhmen, vol. VII, no. 1, (bot. Abt.), 1893, p. 43; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 80; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 90, fig. 25, I; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 247; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 106; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 372; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 380; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 544; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 75 et 78 et edit. 2., 1923, p. 74 et 77. — *Lecidea phaeocarpa* var. *microcarpa* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 159 et in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 55; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 108. — *Lecidea phaeocarpa* var. *montana* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 159; Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 108. — *Patellaria uliginosa* var. *geophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 376. — *Lecidea microphylla* var. *uliginosa* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 112 et sect. 4—5, 1833, p. 191. — *Biatora uliginosa* var. *humosa* f. *icmalea* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 32. — *Biatora uliginosa* var. *icmalea* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 113. — *Saccomorpha arenicola* Elenk. in Berichte der Biologisch. Süßwasserstation der K. Naturforsch. Gesellsch. zu St. Petersburg, vol. III, 1912, p. 194,

cum icone; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 390.

Hemisphaeria septentrionalis, ad terram humosam, rarius ad ligna putrescentia et ad sphagna.

f. **athallina** A. Zahlbr. — *Lecidea fuliginea* f. *athallina* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2.; vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 51.

f. **confluens** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 136. — *Biatora uliginosa* f. *confluens* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 218.

f. **saxicola** Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225. — *Lecidea fuliginea* var. *humosa* f. *saxicola* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 52. — *Lecidea fuliginea* f. *saxicola* B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1910, p. 187.

f. **solitaria** Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 136. — *Biatora uliginosa* f. *solitaria* Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 218.

f. (?) **virescentia** A. Zahlbr. — *Lecidea fuliginea* f. *virescentia* Grogn., Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 71.

f. (?) **viridifusca** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 71.

var. **argillacea** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 73. — *Biatora uliginosa* f. *argillacea* Krmphbr. apud Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVI, 1859, no. 464; Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 158; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 206; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 178; Lochen. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXIII, 1894, p. 167. — *Lecidea humosa* f. *argillacea* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883. p. 42.

f. **proletaria** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 73. — *Lecidea uliginosa* f. *proletaria* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 456; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 95.

f. **separabilis** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 73.

var. **fuliginea** Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 198; Leight.,

Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 274 et edit. 3., 1879, p. 274; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 456; Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 202; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 72; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 174; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 74; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIX, 1921, p. 28. — *Lecidea fuliginea* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 35; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 243; Bory, Expedit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 302 et Nouv. Flor. Péloponnèse, 1838, p. 70; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 339 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 80; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886–87, p. 87 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 51; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 325; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 31 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, I. Suppl., 1914, p. 111; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 97 et 132. — *Biatora fuliginea* Fries, Sched. Critic., 1824, p. 21; Mann, Lich. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 48; Hepp, Flecht. Europ., no. 267 (1857); Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 159; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 122; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 434, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 74 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. XLIX, 1899, p. 177; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 171; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 179; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 62; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 372; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 544. — *Patellaria fuliginea* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 266. — *Lecidea microphylla* var. *fuliginea* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 112 et sect. 4—5, 1833, p. 191. — *Biatora uliginosa* var. *fuliginea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p 275; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 91 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p 191; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 197; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 265; Del Amo, Flora

Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 333; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 89; Berdau, Lischain. Isled Warschawsk. Utscheb, 1876, p. 99; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 206; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Bot. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 248; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 75 et edit. 2., 1923, p. 74 et 77; Merrill in Bryologist, vol. XVI, 1913, p. 77. — *Patellaria uliginosa* var. *xylophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 376.

f. **caesiopruinosa** A. Zahlbr. — *Lecidea fuliginea* var. *caesiopruinosa* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 136.

var. **fuscovirens** A. Zahlbr. — *Lecidea fuliginea* var. *fuscovirens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 60 et vol. III, 1878, p. 110. — *Lecidea humosa* var. *fuscovirens* Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 42.

var. **humosa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 43, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 262, Lichenogr. Univers., 1810, p. 180 et Synops. Lich., 1814, p. 26; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 569; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 275 et edit. 3., 1879, p. 275; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 456; Hedl in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 73; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 225; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 31; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 95. — *Lichen humosus* Ehrht. apud Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 191. — *Verrucaria humosa* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 191; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 206. — *Patellaria uliginosa* var. *Verrucaria humosa* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 350; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 171. — *Collema coenosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 629 et Synops. Lich., 1814, p. 309; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 126; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 547. — *Spiloma humosum* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 139, tab. I, fig. 2; Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 354. — *Lichen furvus* * *Collema coenosum* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 414. — *Lichen uliginosus* * *Lecidea humosa* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 371. — *Lecidea humosa*

Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 36; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 277; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 42; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 80. — *Patellaria uliginosa* var. *humosa* Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 647; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 274, edit. 4., vol. I, 1836, p. 346. — *Biatora uliginosa* var. *humosa* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 275; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 561; Bischoff, Handbuch der Botanisch. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2862; Körb., Parerg. Lich., 1861, p. 158; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 264; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 333; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 206; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 178; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 374; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 372. — *Biatora uliginosa* var. *coenosa* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 275; Kickx, Flore Cryptog. Flandres, vol. I, 1867, p. 265; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 333. — *Lecidea uliginosa* var. *coenosa* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 203; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 136; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 357. — *Patellaria humosa* var. *geophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 430. — *Lecidea fuliginea* var. *humosa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 52; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol II, 1901, p. 83. — *Biatora humosa* Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 74. — *Lecidea humicola* Fink in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 338.

var. **trachylina** Oliv., Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 202 et Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 83; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 171; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, 1. Suppl., 1914, p. 111. — *Lecidea trachylina* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 382.

var. **verruculosa** Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 72; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 124.

Ad terram.

7330. **Lecidea uralensis** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 4, not; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 88.

Terricola.

7331. **Lecidea valentior** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 229; Cromb. in Grevillea, vol. VI, 1877, p. 19; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 267; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 89; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 38 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 81; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 119 et 128.

Britania, saxicola.

7332. **Lecidea Valerii** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 317. — *Biatora Valerii* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 152; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 527; Oliv. in Bull. Géogr Bot., vol. XXV, 1915, p. 110 et 127.

In alpibus Langobardiae, ad saxa schistosa.

7333. **Lecidea Valloti** Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 401; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 117 et 172.

Gallia, ad saxa quartzosa.

7334. **Lecidea varians** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 38; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 272 et edit. 7., 1836, p. 632; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 204; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 75, fig. 10 et in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 338; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 43. — *Biatora varians* Eschw., Syst. Lich., 1824, p. 26, fig. 19; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 27; Calkins, The Lich.-Flora of Chicago, 1896, p. 34; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 133, tab. 17 et Guide Study Lich., 1898, p. 105. — *Lecidea vernalis* var. *varians* Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 253.

America subtropica et tropica, corticola.

7335. **Lecidea variatula** Nyl. apud Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 186; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106.

Kerguelenland.

7336. **Lecidea venusta** A. Zahlbr. — *Miltidea venusta* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, (1897) 1898, p. 385.

Nova Zelandia.

7337. **Lecidea venustula** A. Zahlbr. — *Miltidea venustula* Strtn. in Transact. and Proceed. New Zealand Instit., vol. XXX, (1897) 1898, p. 385.

Nova Zelandia.

7338. **Lecidea vernalis** Ach., Method. Lich., 1803, p. 68, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 266, Lichenongr. Univers., 1810, p. 198 et Synops. Lich., 1814, p. 36; Rebent., Prodrom. Flor. Neomarch., 1804, p. 295; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 381; Liljebl., Utkast Svensk Flora, edit. 3., 1816, p. 610; Hook. apud Kunth, Synops. Plant. Aequinoct. Orb. Novi, vol. I, 1822, p. 14 (?); Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 61; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 248; H. B. K., Nova Gener. et Spec. Plant., vol. VII, 1825, p. 97 (?); Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 577; Pers. apud Gaudich., Voyage Uranie, Botan., 1826, p. 192 (?); Fw. in Flora, vol. XI, 1828, p. 699; Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 252 (?); Link. Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 201; Ruthe, Flora der Mark Brandenburg, 1834, p. 598; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 99; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 372; Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 127; Lenz, Gemeinnütz. Naturgeschichte, vol. III, 1839, p. 743; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 147; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 333 (pr. min. p.), Lich. Scandin., 1861, p. 200, in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 400, in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 264, in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 143, Lich. Japon., 1890, p. 61; Malbr in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 296; Linds. in Quarterl. Journ. Microscop. Scienc., vol. IX, 1869, p. 57, in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 97 et in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVII, 1869, p. 661, tab. LII, fig. 27—29; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 262 et edit. 3., 1879, p. 259; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 427; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 33, 34, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 198, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 75 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99, 102 et 125; Lamy in Bull. Soc. Botan. France, vol. XXX, 1883, p. 400; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 107; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 159 et Sylloge Lich. Ital.,

1900, p. 319; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 60; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 52, tab. XX, fig. 14 et tab. XXII, fig. 28—29; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 172; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 95; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 72; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 33, tab. 6 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 80; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 44; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 18. — *Lichen vernalis* Linn., Syst. Nat., vol. III, 1768, p. 234; Leers, Flora Herborn., 1775, p. 253 et edit. 2., 1789, p. 255; Retz., Flor. Scandin., Prodrom., 1779, p. 224 et edit. 2., 1795, p. 272; Hoffm., Enumer. Lich., 1784, p. 33, tab. VIII, fig. 1; Murr., Linn. Syst. Veget., 1784, p. 957; Reich., Linn. Syst. Plant., vol. IV, 1780, p. 525; Gilib., Linn. Syst. Plant. Europ., vol. IV, 1785, p. 369; Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 423, edit. 2., 1802, p. 452, edit. 3., 1820, p. 482; Panzer, Linn. Pflanzensyst., vol. XIII/2, 1787, p. 428; Roth, Tentam. Flor. German., vol. I, 1788, p. 493; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1789, p. 476; Thuill., Flore Envir. Paris, 1790, p. 327; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1359; Laicharding, Vegetab. Europ., vol. II, 1791, p. 667 et Manuale Botanic., 1794, p. 504; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 417; Sibth., Flora Oxon., 1794, p. 321; Abbott, Flora Bedfordiens., 1798, p. 261; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 51; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 288; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 93; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XII, 1801, tab. 845; Wahlbg., Flora Upsal., 1820, p. 404 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 800 pr. p.); Richter, Codex Botanic. Linnean., 1835, p. 1057. — *Verrucaria vernalis* Baumg., Flora Lipsiens., 1790, p. 582; Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 175. — *Verrucaria conglomerata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 174; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 190. — *Patellaria rubella* C. *Lichen vernalis* Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 175. — *Biatora vernalis* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 271, Nov. Sched. Critic., 1826, p. 12, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 260 (pr. min. p.) et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 273; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 559; Mont. apud Sagrà, Hist. de l'Ile Cuba, Botan., 1838—42, p. 198 (?), apud Durieu, Flor. d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 265;

Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 174; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 58, tab. 130; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 251, Synops. Lich. New England, 1848, p. 59 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 21; Körb. in Denkschrift. zur Feier ihres fünfzigjähr. Bestehens herausgegeb. von der Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1853, p. 234, tab. VI, fig. 9, Syst. Lich. German., 1855, p. 202; Heugel in Correspondenzbl. Naturforsch. Verein. Riga, vol. VIII, 1855, p. 127; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VI, 1857, p. 162 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 194; Arn. in Flora, vol. XLIV, 1861, p. 503, vol. LX, 1877, p. 284, in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p. 534, vol. XXI, 1871, p. 1120, vol. XXIII, 1873, p. 107, vol. XXIV, 1874, p. 260, vol. XXV, 1875, p. 491, vol. XXVI, 1876, p. 408, vol. XXXVII, 1887, p. 148, vol. XLIII, 1893, p. 399; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 291 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1876, p. 36; Trevis, Lichenotheca Veneta, 1869, no. 59; Hellb. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., nov. ser., vol. IX, no. 11, 1870, p. 68 et Nerikes Lafflora, 1871, p. 83; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XV, tab. 8; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1698 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 259; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 203; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 164; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 171; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 323; Acloque, Lichens, 1893, p. 350; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 53; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 247; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 107; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 361; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3 – 4, 1911, p. 368; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 532; Savicz in Acta Horti Petropolit., vol. XXXII, 1912, p. 36; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 79, fig. 80 et edit. 2., 1923, p. 77, fig. 80. — *Patellaria vernalis* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 265, Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 514; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 654; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 269, edit. 4., vol. I, 1836, p. 339 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 269. — *Biatora vernalis* var. *conglomerata* Fries, Lichenogr.

Europ. Reform., 1831, p. 261; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 533. — *Patellaria vernalis* var. *coccoplaca* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 378. — *Patellaria vernalis* var. *gonioplaca* b. *dendrophila* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 379. — *Lecidea sphaeroides* var. *vernalis* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 166 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 140. — *Lecidea vernalis* f. *conglomerata* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 201; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 147; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 319. — *Biatora sphaeroides* var. *vernalis* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 94. — *Lecidea sphaeroides* var. *conglomerata* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 140. — *Secoliga vernalis* Norm. in Nyt. Magazin Naturv., vol. VII, 1853, p. 230 (?). — *Biatora conglomerata* Heyd. apud Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 204. — *Bilimbia vernalis* Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 293. — *Biatora vernalis* var. *vulgaris* Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6, vol. VII, 1893, p. 54.

In henisphaeria septentrionali, ad muscos destructos, ad cortices et ad ligna.

f. **duplex** Nyl. apud Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891 p. 417. — *Biatora vernalis* f. *duplex* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 201.

f. **incana** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 428; Hedl. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XVIII, afd. III, no. 3, 1892, p. 60. — *Lecidea incana* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 164 (non Ach.). - *Biatora vernalis* var. *conclomerata* f. *incana* Torss., Enum. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 30. — *Biatora vernalis* var. *incana* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 292. — *Lecidea epixanthoidiza* Nyl. in Flora, vol. LVIII, 1875, p. 10; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 93; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. II, 1878, p. 61 et vol. X, 1883, p. 34; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 99, 101 et 126. — *Lecidea vernalis* f. *epixanthoidiza* Blombg. et Forss., Enumer. Plant. Scandin, 1880, p. 84.

f. **microdiscos** A. Zahlbr. — *Biatore vernalis* f. *microdiscos* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 164.

f. **minor** Nyl. in Notiser ur Sällsk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 143; Th. Fr., Lichenogr. Scandin.,

vol. I, 1874, p. 428; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 259; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 33 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79. — *Lecidea conglomerata* Mudd, Man. Brit. Lich., 1861, p. 194 (non alior.). — *Biatora vernalis* f. *minor* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 506, vol. XXV, 1875, p. 462, vol. XXVII, 1877, p. 544, vol. XLIII, 1893, p. 398; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 362. — *Lecidea subvernalis* Strtn. in Grevillea, vol. III, 1874, p. 33 (non Nyl.); Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 308. — *Biatorina vernalis* f. *minor* Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVII, 1892, p. 324.

f. **pachyloma** A. Zahlbr. — *Biatora vernalis* f. *pachyloma* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 164.

f. **subduplex** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 201, in Notiser ur Sälssk. Fauna et Flora Fennica Förhandl., vol. VIII, 1866, p. 143, not.; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 262 et edit. 3., 1879, p. 259; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 428; Gasilien in Journ. de Botan., vol. V, 1891, p. 417; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 319; B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXVIII, 1921, p. 18. — *Lecidea subduplex* Nyl. apud Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. XIII, 1886, p. 335. — *Biatora vernalis* f. *rhododendri* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XX, 1870, p 544, vol. XXI, 1871, p. 1139, vol. XXIII, 1873, p. 504. — *Biatora vernalis* f. *subduplex* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXX, 1880, p. 132; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p, 54; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 81; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 533; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 362; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part. 1903, p. 201.

f. **subgilva** A. Zahlbr. — *Biatora vernalis* f. *subgilva* Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVII, 1897, p. 375; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 362.

Formae dubiae.

1. **Lecidea vernalis** var. **complanata** Rabh., Flora Lusatica. vol. II, 1840, p. 147.

2. **Biatora vernalis** f. **obruta** Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 263; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 429.

7339. **Lecidea viridescens** Ach., Method. Lich., 1803, p. 62, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 267, Lichenogr. Univers., 1810, p. 200 et Synops. Lich., 1814, p. 36; Biroli, Flora Asconiens, vol. II, 1808, p. 173; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 41; S. Gray. A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 469; Saint-Amans, Flore Agenais., 1821, p. 478; Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 268; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 136; Grevill., Flora Fdinens., 1824, p. 327; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 63; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 412; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 248; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 573; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 34; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 105; Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 96; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p 356, Lich. Scandin., 1861, p. 206; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 196; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 301; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 219; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 264 et edit. 3., 1879, p. 262; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 445; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 32, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 200, Expos, Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 91 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 103 et 131; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 49, tab. XX, fig. 13 et tab. XXII, fig. 19—20; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 327, Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 173; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum, Wien, vol. XX, 1905, p. 32; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 71; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 28 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 79 (sub *„irridescens“*); Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 43; Fink in Ohio State Univ. Bull., vol. XXV, no. 6, 1921, p. 337 et 339. — *Lichen viridescens* Schrad. apud Gmelin, Syst. Natur. vol. II, pars II, 1791, p. 1361; Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 88; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 508; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 50; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 95; Schum., Enum. Plant. Saelland., vol. II, 1803, p. 125; Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 372. — *Patellaria viridescens* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit., 3., vol. II, 1805,

p. 350 et Synops. Plant., 1806, p. 74; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 171, edit. 3., vol. I, 1834. p. 269, edit. 4., vol. I, 1836, p. 340 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 269; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 265; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 654; Mathieu, Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 138. — *Biatora viridescens* Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 49; Rabh.. Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 59 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth, 1870, p. 195; Hazsl. in Verhandl. Verein. für Naturkunde Presburg, vol. IV, 1859, p. 92; Hepp, Flecht. Europ., no. 731 (1860); Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 115; Pabst, Cryptog.-Flora, 1876, p. XV, tab. 8; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 396; Arn. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 118 et vol. LXVII, 1884, p. 433, Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 73; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 174; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 17; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 345; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 57; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 245; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 533; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 371; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 3—4, 1911, p. 378; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 81 et edit. 2., 1923, p. 80. — *Lecidea sphaeroides* var. *viridescens* Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1833, p. 165 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 140. — *Biatora decolarans* f. *viridescens* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 31. — *Biatora sphaeroides* f. *viridescens* Rabh., Deutschl. Krypt. Flora, vol. II, 1845, p. 94, Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 88, tab. 215.

In hemisphaeria septentrionali, ad lignum putridum.

f. **granulatoisidiosa** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXIII, (1898) 1899, p. 50; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224.

f. **pulverulenta** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 50; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224.

f. **putrida** A. Zahlbr. — *Lecidea viridescens* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 64, fig. 118. — *Biatora putrida* Körb. in Denkschrift zur Feier ihres fünfzigjähr. Bestehens herausgegeb.

von der Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1853, p. 234, tab. VI, fig. 8, Syst. Lich. German., 1855, p. 201 et Parerg. Lich., 1860, p. 147. — *Biatora viridescens* var. *putrida* Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 163.

f. **sorediata** Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 50; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 224. — *Biatora decolorans* var. *viridescens* f. *sorediata* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 31,

7340. **Lecidea viridula** Jatta in Bol. Soc. Botan. Ital., vol. I, 1892, p. 210.

Italia, rupicola.

7341. **Lecidea vulcani** A. Zahlbr. — *Biatora vulcani* Hepp apud Hartung in Neue Denkschrift. Allgem. Schweizerisch. Gesellsch., vol. XV, 1857, p. 147.

Insulae Canarienses, saxicola.

f. **variolosa** A. Zahlbr. — *Biatora vulcani* f. *variolosa* Hepp, l. s. c.

7342. **Lecidea vulpinaris** Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 410; Th. Fr, Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 438; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 90. — *Biatora vulpinaris* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 476.

Lapponia, lignicola.

7343. **Lecidea Wallrothii** Flk. apud Sprgl., Neue Entdeck., vol. II, 1820, p. 96. Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 268 et in Flora Halensis., edit. 2., 1832, p. 516; A. L. Smith, Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78. — *Patellaria Wallrothii* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 374. — *Biatora glebulosa* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 252; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2864; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 325; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 16; Acloque, Lichens, 1893, p. 349; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 535. — *Lecidea Salweei* Borr. apud Hook. et Sowerb., Suppl., Engl. Bot., vol. III, 1843, tab. 2861; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 249 et edit. 3., 1879, p. 241; Th. Fr., Lichenogr. Scand., vol. I, 1874, p. 449. — *Biatora Wallrothii* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 193 et Parerg. Lich., 1860, p. 146. — *Lecidea decolorans* var. *glebulosa* Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 294; Oliv., Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 79; Mong. in Bull. Géogr. Botan., 23. année, 1914, p. 196.

— *Lecidea granulosa* var. *glebulosa* Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. XXXIII, (1898) 1899, p. 48; Sandst. in Abhandl. naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 91. — *Biatora decolorans* f. *glebulosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2 part., 1903, p. 202. — *Toninia glebulosa* Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 9; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 105.

Europa et America septentrionalis, ad terram.

7344. **Lecidea Wawreana** A. Zahlbr. — *Biatora furfuracea* Krmphbr. apud Botan. Ergebniss. Reise Kais. Maximilian I. nach Brasilien, 1866, p. 221 (non Anzi).

Brasilia, corticola.

7345. **Lecidea xanthella** Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 199 et in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 351. — *Biatora xanthella* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 155. — *Biatora lurida* var. *xanthella* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 200.

Gallia, ad saxa micaceo-schistosa.

f. **leprosa** A. Zahlbr. — *Biatora lurida* var. *xanthella* f. *leprosa* Nyl. apud Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 200.

7346. **Lecidea xanthococcoidea** A. Zahlbr. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. XXVII, 1900, p. 644; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 45.

California, corticola.

7347. **Lecidea xylogena** Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 44.

Australia.

7348. **Lecidea Zeyheri** Mass. in Memor. I. R. Istit. Veneto, vol. X, 1861, p. 88.

Cap. Bon. Spei, truncicola.

Sect. IV. **Lecidea** sect. **Psora** Schaer. in Flora, vol. XXXII, 1849, p. 291 et 297; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 411; Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 45 et in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XIX, no. 15, 1923, p. 47; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 306; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 132; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 11 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 98. — *Psora* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 161 (pr. p.); Hall., Hist. Stirp. Helvet., vol. III, 1798, p. 93 (pr. p.); Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 367 et Synops. Plant., 1806,

p. 78 (p. p.); Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 178, edit. 3., vol. I, 1834, p. 266, edit. 4., vol. I, 1836, p. 335 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 266 (pr. p.); Fée, Essai Cryptog. Ecorc. Officin., 1824, p. LIV (pr. p.) et in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. XIV, 1828, p. 327 (pr. p.); Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 640 (pr. p.); Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 138 (pr. p.); Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 657 (pr. p.); Kickx, Flore Cryptog. Louvain, 1835, p. 73 (pr. p.); Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 356 (pr. p.); Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 137 et 196 (pr. p.); Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 90 (pr. maj. p.) et Memor. Lichenogr., 1853, p. 123; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 141 (pr. p.); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 175; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 162; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 269 et Gener. Heterolich., 1861, p. 79; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 169; Müll. Arg. in Mémoir. Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève, vol. XVI, 1862, p. 380 et in Bullet. Herbier. Boiss., vol. II, appendix 1, 1894, p. 11; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 57, 72, 115, 167, 267, 346, 386, 406, 459; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 207; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XVIII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III. 1886, p. 258; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 169; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 143; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen., 1886, p. 51; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 141; Arn., Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 70; Acloque, Lichens, 1893, p. 344; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 41; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 80; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 228; Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 140 et Guide Study Lich., 1898, p. 118; Clements, The Genera of Fungi, 1909, p. 77; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 101; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83 et edit. 2., 1923, p. (35) et 81; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 8. — *Lepidoma* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 460 (pr. p.); Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 291 (pr. p.); Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 96. — *Patellaria* sect. *Psora* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 392. —

Schaereria Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 232; Th. Fr. in Nova Act. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 275 et Genera Heterolich., 1861, p. 79; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 212; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 346, 387, 407; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. XVIII; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 258; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 172; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 141. — *Astroplaca* Bagl. in Memor. R. Accad. Sc. di Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 415; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 164; Körb., Parerg. Lich., 1860. p. 120; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 346; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 145. — *Placolepis* Trevis. in Rivist. Periodic. Lavori Accad. Padova, vol. V, 1857, p. 73 (pr. p.). — *Biatora* sect. *Psora* Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862. p. 164; Tuck., Synops North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 9; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 517. — *Lecidea* sect. *Astroplaca* Stzbgr in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch., 1862, p. 162. — *Psora* subgen. *Psora* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 94. — *Lecidea* subgen. *Biatora* A. *Psora* Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 70. — *Lecidea* subgen. *Eulecidea* A. *Psora* Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 71. — *Biatora* sect. *Astroplaca* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 253.

7349. **Lecidea achroopholis** Nyl. apud Cromb. in Journ. of Botan., vol. XIV, 1876, p. 264, in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XV, 1876, p. 441 et in Philosoph. Transact. Roy. Soc. London, vol. CLXVIII, 1879, p. 409; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 124.

Rodriguez.

7350. **Lecidea acutula** Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1889, p. 100; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 65; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 15 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. 95 et 122.

Britania, corticola.

7351. **Lecidea aeneiformis** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 327. — *Psora anaeiformis* Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Nat., vol. XI, 1868, p. 166 et in Hedwigia, vol. VIII, 1869, p. 8. —

Biatora aeneiformis Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 547.

In alpibus Bormiensibus, calcicola.

7352. **Lecidea albilabra** Duf. apud Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 367; Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 451, not.; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 6; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 309; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Bot., vol. XVII, 1909, p. 280; P. Cout., Catal. Lich. Lusit., Suppl. I, 1917, p. 19. — *Lecidea paradoxa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 82 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 214 (pr. p.); Sprgl., Observ. in Floram Halens., 1811, p. 24; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 44; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 95 (pr. p.). — *Lichen peltatus* * *Lecidea paradoxa* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol III, 1813, p. 391. — *Biatora albilabra* Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 459; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 325; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 521. — *Lecidea vallesiaca* Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. II, 1849, p. 631; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 95. — *Psora paradoxa* Mass., Memor. Lichenogr., 1853, p. 123 (non Hoffm.). — *Psora albilabra* Körb., Syst. Lich. German., 1853, p. 178 et Parerg. Lich., 1860, p. 119; Mass., Sched. Critic., V, 1856, p. 102; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 144; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 96. — *Biatora paradoxa* Trevis. in Linnaea, vol. XXVIII, 1856, p. 288. — *Thalloidima albilabrum* Flagey, Catal. Lich. Algér., 1896, p. 63. — *Toninia albilabra* Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXI, 1911, p. 161; Samp. in Annaes scient, Polytech. Porto, vol. XIII, 1918, p. 32.

Europa media et regio mediterranea, in fissuris rupium et ad terram.

7353. **Lecidea balanina** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLIV, 1897, p. 428; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 32. — *Parmelia balanina* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 107 (non Sprgl.). — *Placolepis balanina* Trevis. in Rivist. Periodic. Lavori Accad Padova, vol. V, 1857, p. 74. — *Astroplaca balanina* Anzi in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 3, 1862, p. 147. — *Psora opaca* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 68 (non Mass.). — *Lecidea adglutinata* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 366; Crozals in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XIX, 1910, p. 263. —

Physcia balanina Oliv. in Memor. Acad. Cienc. y Art. Barcelona, ser. 3., vol. XVI, 1921, p. 506 et 513

Regio mediterranea, calcicola.

7354. **Lecidea Brandegei** Tuck. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. X, 1883, p. 21 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 62; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbar., vol. XVII, 1913, p. 40.

America septentrionalis, rupicola.

7355. **Lecidea caulophylla** A. Zahlbr. — *Biatora caulophylla* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 178 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 9.

California, saxicola.

7356. **Lecidea cinereorufa** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 122 et sect. 4—5, 1833, p. 193, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 96; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 419; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 26, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1901, p. 71 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV. 1915, p. 95 et 123; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 32; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 95, tab. XXIV, fig 54; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 309. — *Lecidea lugubris* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 314 (pr. p.); Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 83 (non Somrft.); Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 101; Nyl. in Botan. Notiser, 1852, p. 176, tab. I, fig. 6, b, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 374, not et Lich. Scandin. 1861, p. 232; Linds. in Quarterl. Journ. Microscop. Scienc., vol. V, 1847, p. 177; Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 51; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 255 et edit. 3., 1879, p. 246; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 77; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 129; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 16. — *Lecidea badia* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 289 — *Lecidea badia* var. *cinereorufa* Rabh., Deutsch. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 88. — *Psora lugubris* Mass., Geneac. Lich., 1854, p. 20. — *Schaereria lugubris* Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 232, tab. I, fig. 3 et Parerg. Lich., 1860, p. 123; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 213, tab. IV, fig. 78; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III, 1879, p. 259. — *Biatora lugubris* Hepp, Flecht. Europ., no. 737 (1860). — *Schaereria cinereorufa* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III,

1861, p. 275; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 68; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 172; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 145, cum icone. — *Psora cinereorufa* Hellb. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1875, no. 3, p. 63; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVI, 1896, p. 131; Dalla Torre et Sarnth, Die Flecht. Tirol, 1902, p. 357; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 94; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 522; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 84 et edit. 2., 1923, p. 82.

In alpibus Europae, ad saxa non calcarea.

f. **acarosporoides** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 33.

7357. **Lecidea cladonioides** Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 417; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 26 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 122; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 32. — *Biatora ostreata* var. *cladonioides* Fries, Summa Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 111 (nomen nudum!). — *Lecidea anthracophila* Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 603; Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekonom. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 26; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 65. — *Psora anthracophila* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 471; Falkl., Oestr. Blek. Lafflora, 1874, p. 14. — *Psora cladonioides* Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 2., 1907, p. 345.

Europa, ad truncos vetustos, preacipue carbonisatos.

7358. **Lecidea Colensoi** Bab. apud Hook., Handbook New Zealand Flora, 1867, p. 584; Nyl., Lich. Nov. Zeland., 1888, p. 78; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102. — *Biatora Colensoi* Bab. in Hook., Flora Nov. Zeland., vol. II, 1855, p. 298. — *Psora Colensoi* Müll. Arg. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXI, 1892, p. 31 et in Bullet. Herbier Boissier, vol. II, appendix 1, 1894, p. 46.

Nova Zelandia, ad terram.

7359. **Lecidea compacta** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 259; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102.

Insula Borbonia.

7360. **Lecidea compaginata** A. Zahlbr. — *Psora compaginata* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 60.

Paraguay, corticola.

7361. **Lecidea concava** A. Zahlbr. — *Psora concava* B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVII, 1910, p. 461 et vol. LVIII, 1911, p. 661.

Mexico, ad terram.

7362. **Lecidea confertula** Strtn. in Transact. Glasgow Soc. of Field Natural., vol. IV, 1876, p. 86; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 243; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 17 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123.

Britania, saxicola.

7363. **Lecidea crassa** Stzbgr. in Bericht über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 134. — *Lepraria crassa* Nees apud Stzbgr., l. c.

Cap. Bon. Spei, ad terram.

7364. **Lecidea crenata** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallischen Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 149. — *Endocarpon crenatum* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 156. — *Lecanora chonion* Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXV, 1858, p. 425; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 625. — *Biatora crenata* Tuck., Lich of California, 1866, p. 24 et Genera Lich., 1872, p. 156 (non Pers.). — *Psora coroniformis* var. *crenata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 87. — *Psora crenata* Reinke in Pringsheim., Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p 97, fig. 33, II.

In Europa meridionali, in regione mediterranea, in America magis calidiore et in Africa meridionali, ad terram.

f. **dealbata** A. Zahlbr. — *Biatora crenata* f. *dealbata* Tuck., Synops. Nort Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 12,

var. **coroniformis** A. Zahlbr. — *Lecidea coroniformis* Krmphbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 327, tab. IV, fig. 1; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 121. — *Psora coroniformis* var. *genuina* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 87. — *Biatora coroniformis* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 520. — *Phyllopsona coroniformis* A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., 1. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 139.

var. **speirea** A. Zahlbr. — *Endocarpon speireum* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI. 1847, p. 156. — *Psora crenata* var. *speirea* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 87.

7365. **Lecidea crystallifera** Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 148; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 6 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 125. — *Psora crystallifera* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 140. — *Psora testudinea* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 139.

Australia, terricola.

7366. **Lecidea dactylophylla** A. Zahlbr. — *Psora dactylophylla* Müll. Arg. in Bullet. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 35; Shirley in Proceed. Roy. Soc. Queensland, vol. IX, 1893, p. 58.

Australia, lignicola.

7367. **Lecidea deceptoria** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 451; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 84 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 308; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 121. — *Psora decipiens* var. *castanea* Anzi, Catal. Lich. Sondr., 1860, p. 65. — *Psora deceptoria* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 67. — *Psora rubiformis* var. *deceptoria* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 94. — *Biatora deceptoria* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 519.

Europa, ad terram. Nomen specificum *Anzianum* ob »*Lecideam castancam*« (Hepp) Jatta non conservandum.

7368. **Lecidea decipiens** Ach., Method. Lich., 1803, p. 80 et Synops. Lich., 1814, p. 53; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 32 et edit. 2., 1832, p. 512, Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 261; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 480, Flora Carpat. Princip., 1814, p. 393 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 868; Fw. in Sprgl., Jahrbüch. der Gewächskunde, vol. I, 3. Heft, 1820, p. 105; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 41; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 68; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 414; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 242; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 47; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 177; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 115 et sect. 4—5, 1833, p. 191, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 95, tab. V, fig. 2; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 273 et edit. 7., 1836, p. 632; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 38; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 511; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 146; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 366, Lich. Scandin., 1861, p. 214 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 77; Hook., Hanbook New Zealand

Flora, 1867, p. 583; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 52, tab. XVI, fig. CXXXI; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1869, p. 248; Leight., Lich. Flora Great Brit., 1871, p. 249 et edit. 3., 1879, p. 240; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 269, tab. XII, fig. 20; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 418; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 196, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 70 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 122; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 404; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1901, p. 123 et in Bull. Soc. Bot. France, vol. XL, 1893, p. 182; Pée-Laby, Flore Analyt. et Descript. Cryptog. Cellul. Toulouse, 1896, p. 206; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 72, tab. XXIV, fig. 16—17; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 308; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 171; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 95; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Sienc., vol. XII, 1910, p. 79; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 15 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXIV, 1911, p. 284; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 46; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 27. — *Lichen stellatus* Relhan, Flora Cantabr., 1785, p. 430 (?). — *Lichen decipiens* Hedw., Descript. et Adumbr. Muscor. Frondos., vol. II, 1789, p. 7, tab. I, fig. 3; Ehrht., Beiträge zur Naturkunde, vol. IV, 1789, p. 46; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 21; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1378; Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, edit. 2., vol. III, 1792, p. 183, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 26, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 25 edit. 6., vol. IV, 1818, p. 31; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 526; Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 90; Host, Synops. Plant. Austr., 1797, p. 617; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 96; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 293; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799. p. 115; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIII, 1801, tab. 870; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 438, edit. 3., 1820, p. 488; Bivona Bernardi, Sicul. Plant. Cent. I, 1806, p. 46. — *Lichen pantospermus* Vill., Hist. Plant. Dauphin., vol. III, 1789, p. 969, tab. LV; Nyl. in Act. Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 405; Krmphbr., Geschichte der Lichenolog., vol. II, 1869, p. 538. — *Lichen elveloides* Wulf. apud Jacquin, Collect. Botan., vol. III, 1789, tab. III, fig. 3; Gmelin,

System. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1362; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 509; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 96; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXII, 1882, p. 153. — *Lichen cruciformis* Schrank, Baierisch. Flora, vol. II, 1789, p. 517. — *Lichen peltiphyllos* Bell., Append. Flor. Pedemont., 1792, p. 61. — *Psora decipiens* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. II, 1794, p. 68, tab. XLIII, fig. 1—3 et Deutschl. Flora, 1796, p. 162; Gärtner, Meyer et Scherbius, Oekonom.-technisch. Flora der Wetterau, vol. III, 1801, p. 212; Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 369 et Synops. Plant., 1806, p. 184; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 179; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 179, edit. 3., vol. I, 1834, p. 266, edit. 4., vol. I, 1836, p. 335 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 266; Chev., Flora Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 641; Balbis, Flore Lyonn., vol. II, 1828, p. 138; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 658; Genth, Cryptogfl. Herzogth. Nassau, 1836, p. 357; Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 197; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 91, fig. 188 et Schedul. Critic., III, 1856, p. 58; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 142; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 177 et Parerg. Lich., 1860, p. 119; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 163; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 271 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 33; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 171; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 96; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 208, cum icone; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 171; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 427 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Botan. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 70; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 143; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 51; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 144, cum icone; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1899, p. 156, tab. VI, fig. 6—9; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 74 et in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 43; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLII, 1892, p. 328; Kieffer in Bull. Soc. Hist. Nat. Metz, 1895, p. 80; Hellb. in Bihang till Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. XXI, afd. III, no. 13, 1896, p. 93; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 228, Schneid., Guide

Study Lich., 1898, p. 119; Glück in Verhandl. Naturhist.-Medizin. Verein. Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 126, fig. 17 et tab. III, fig. 42—44; Rieber, Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 22; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 353; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 69, in Mémoir. Acad. Imp. Scienc. St. Pétersbourg, classe phys.-math., vol. XXVII, 1909, p. 36, tab. I, fig. 15 et Lich. Flor. Rossiae Mediae, fasc. 2., 1907, p. 344; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 103; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 84, fig. 83 et edit. 2., 1923, p. 82, fig. 83. — *Lichen gypsophilus* Schrad. Spicil. Flor. Germàn., vol. I, 1794, p. 89; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 98. — *Psora gypsophila* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 162. — *Lichen incarnatus* Thunbg., Prodrom. Plant. Capens., vol. II, 1800, p. 176 et Flora Capens., edit. 3., 1823, p. 742. — *Lecidea incarnata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 58 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 199. — *Lecanora decipiens* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 409; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 86; Funck, Cryptog. Gewächse, 22. Heft, 1815, p. 3; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 494; Bertolon., Amoenitat. Ital., 1819, p. 445; Ramond in Mémoir. Muséum Hist. Nat., vol. XIII, 1825, p. 248 et in Mémoir. Acad. Roy. Scienc. de l'Instit. de France, vol. VI, 1823, p. 132; Re, Flora Torinense, vol. II, 1826, p. 236. — *Lichen peltatus* * *Lecidea incarnata* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 390. — *Parmelia decipiens* Martius, Flora Cryptog. Erlangens., 1817, p. 214; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 67. — *Lepidoma decipiens* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 462. — *Biatora decipiens* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 252; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 8, tab. 24 et Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 57, tab. 126; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 173; Mont apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 121 et apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 264; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 95 et Flechten Europ., fasc. VII, 1857, no. 177; Lehmann, Plant. Preissian., vol. II, 1846—47, p. 140; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 249, Synops. Lich. New England, 1848, p. 57 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 13; Tul. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 3., vol. XVII, 1852, p. 175, tab. X, fig. 28—31; Hepp,

Flecht. Europ., no. 120 (1853); Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 326; Acloque, Lichens, 1893, p. 349; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 519, fig. 65, 12. — *Patellaria decipiens* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 394. — *Placodium decipiens* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 189; Lenz, Gemeinnütz. Naturgesch., vol. IV, 1839, p. 752.

Lichen xerophyticus vigens solo calcareo in regionibus temperatis.

f. **cretacea** A. Zahlbr. — *Psora decipiens* f. *cretacea* Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 55.

f. **dealbata** Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 308. — *Psora decipiens* f. *dealbata* Mass. apud Rabh., Flecht. Europ., fasc. XII, 1858, no. 345 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abt., 1870, p. 208; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 428; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 143; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 103. — *Biatora decipiens* f. *dealbata* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin, 1843, p. 29; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 520.

var. **albomarginata** A. Zahlbr. — *Psora decipiens* var. *albomarginata* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 88; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95.

var. **galactina** A. Zahlbr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CXV, Abt. 1, 1906, p. 509.

Insula Creta.

7369. **Lecidea demissa** Ach., Method. Lich., 1803, p. 81, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 273, Lichenogr. Univers., 1810, p. 216 et Synops. Lich., 1814, p. 50; Sprgl., Flora Halens., 1806, p. 321 et Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 262; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 243; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 373 et edit. 7., 1836, p. 632; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8, 1840, p. 511; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 420; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 26; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 33 et in Arkiv för Botan., vol. VIII, no. 4, 1909, p. 118; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 29 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78 et 80; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXVIII, 1914, p. 137. — *Lichen demissus* Rutström, Spicil. Plant. Cryptog. Sueciae, 1794, p. 8; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom. 1798, p. 104. — *Biatora demissa* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl.,

1822, p. 276. — *Psora demissa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 171; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 145; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 229; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 352; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83 et 84 et edit. 2., 1923, p. 82. — *Lichen atrorufus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 22, tab. XII, fig. 4; Schrad. in Journ. für die Botan., 1. Stück, 1801, p. 75; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XVI, 1803, tab. 1102. — *Lecidea atrorufa* Ach., Method. Lich., 1803, p. 74, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 267, Lichenogr. Univers., 1810, p. 200 et Synops. Lich., 1814, p. 51; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 479, Flora Carpat. Princip., 1814, p. 393 et Flora Suecica, vol. II, 1826, p. 867; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 41; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 241; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 123 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 96; Behlen et Desberg, Naturgeschicht. und Beschreibg. Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 104; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 352, Lich. Scandin., 1861, p. 198, in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 400, in Bull. Soc. Botan. France, vol. X, 1863, p. 264; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 216; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 250 et edit. 3., 1879, p. 242; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 108; Jatta Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 318; P. Cout., Lich. Lusit. Catal., 1916, p. 26; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 123. — *Lichen peltatus* * *Lecidea atrorufa* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 390. — *Lichen peltatus* * *Lecidea demissa* Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 392. — *Lepidoma atrorufum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 461. — *Biatora atrorufa* Fries, Nov. Schedul. Critic., 1826, p. 14, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 255 et Corpus Florar. Provinc. Sueciae, vol. I, 1835, p. 275; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 557; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 173; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 96, Flecht. Europ., fasc. III, 1856, no. 60; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 58, tab. 130; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 250, Synops. Lich. New England, 1848, p. 58 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 9; Hepp, Flecht. Europ., no. 122 (1853); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 194

et Parerg. Lich., 1860, p. 147; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 194, cum icone; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 119; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 163; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 380; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 530. — *Patellaria atrorufa* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 268; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 394. — *Patellaria demissa* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 376. — *Psora atrorufa* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 196; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 92, fig. 189; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3, vol. III, 1861, p. 271 et in Kgl. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 33; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 171; Krmphbr. in Denkschrift. Kgl. Bayer. Botan. Gesellsch., vol. IV, 2. Abth., 1861, p. 184; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XVIII, 1868, p. 952, vol. XXIII, 1873, p. 104, vol. XXIV, 1874, p. 260; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 66; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs ser. 6., vol. VII, 1893, p. 45; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 119; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95. — *Lecidea atrorufa* f. *demissa* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 96; Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 33.

In montibus Europae et Americae septentrionalis, ad terram.

f. **albicans** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 33.

7370. **Lecidea densiflorae** Vain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 67.

Japonia, corticola.

7371. **Lecidea denticulata** A. Zahlbr. — *Psora denticulata* Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 641, tab. XIV, fig. 1; Mérat, Nouv. Flor. Envir. Paris, edit. 3., vol. I, 1834, p. 266, edit. 4., vol. I, 1836, p. 336 et edit. 5., 1840, p. 266.

Gallia, ad terram. — Species dubia, a recentioribus non tractata.

7372. **Lecidea elegans** A. Zahlbr. — *Psora elegans* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 87.

Australia meridionalis, terricola.

7373. **Lecidea endocyanea** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877—78, p. 165; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879,

p. 243; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 17; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123.

Scotia, saxicola.

7374. **Lecidea entochrysoides** Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XLIV, 1897, p. 427; Tonglet. in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXXVII, 1898, p. 31; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 122.

Belgia.

7375. **Lecidea ferricola** A. L. Smith in Journ. Linn. Soc. London, Bot., vol. XLVI, 1922, p. 75.

Nova Caledonia, saxicola.

7376. **Lecidea Friesii** Ach. apud Liljebl., Utkast Svensk. Flora, edit. 3., 1816, p. 610; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 77; Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 243; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XIV, 1864, p. 404, tab. IX, fig. 8—11, Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 253 et edit. 3., 1879, p. 245; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 416; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 478; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 122; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 308; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 14 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 99; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 46. — *Lecidea myrmecina* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 257, Schedul. Critic., 1824, p. 11, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 344 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 277 (non Ach.). — *Psora caradocensis* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 169, tab. III, fig. 61. — *Psora Friesii* Hellb. in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., nov. ser., vol. IX, no. 11, 1870, p. 61 et Nerikes Lafflora, 1871, p. 65; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XI, 1876, p. 51; Hazsl., Magy. Birod.-Zuzmó-Flór., 1884, p. 144. — *Bialora Friesii* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 14; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 518. — *Psora ostreata* f. *Friesii* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 94.

Europa et America septentrionalis. ad ligna.

7377. **Lecidea fuliginosa** Tayl. apud Mack., Flora Hibernica, vol. II, 1836, p. 131; Kickx in Mémoir. Acad. Bruxelles, vol. XXIX, 1855, p. 16; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 208; Arn. in Flora,

vol. XLVI, 1863, p. 326; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 255 et edit. 3., 1879, p. 247; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 421; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 446; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 197, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 72 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 123; Nyl., Lich. Envir. Paris, 1896, p. 88; A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLVIII, 1898, p. 358; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 75, tab. XXIII, fig. 7 et tab. XXIV, fig. 26—27; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 214; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 60 et Handb. Brit. Lich., 1911, p. 88; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 99; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XV, 1917, p. 137. — *Psora conglomerata* Fw. in 27. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1849, p. 129 (nomen nudum!); Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 178; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIV, 1874, p. 237, vol. XXV, 1875, p. 441; Lojka in Mathem. és Természet. Közlem., vol. XII, 1874, p. 105; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 144; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 356; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83 et edit. 2., 1923, p. 82. — *Biatora conglomerata* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 123, fig. 240; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 188; Rabh., Flecht. Europ., fasc. VII, 1857, no. 176; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein. Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 118; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 523. — *Lecidea confusa* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 372 et Lich. Scandin., 1861, p. 216; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. V, 1868, p. 250; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 95; Ripart in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXIII, 1876, p. 263. — *Lecidea fuscorufa* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 225; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135. — *Psora Körberi* Mass. apud Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 119; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 66. — *Psora fuliginosa* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 170; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 144; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 84 et 85 et edit. 2., 1923, p. 82. — *Lecidea conglomerata* Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 309; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1916, p. 96 et 121. — *Lecidea parasema* var. *fuliginosa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part.,

1903, p. 222. — *Toninia confusa* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 105.

In montibus Europae et Americae, ad saxa non calcarea.

var. **pyrenaica** A. Zahlbr. — *Lecidea cinereorufa* var. *pyrenaica* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 96. — *Lecidea confusa* var. *pyrenaica* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 184, in Botan. Notiser, 1855, p. 146. — *Psora fuliginosa* var. *pyrenaica* Müll. Arg. in Bull. Trav. Soc. Murithienn. du Valais, vol. X, 1881, p. 50. — *Toninia confusa* var. *pyrenaica* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 105.

var. **subconfusa** A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 60. — *Lecidea subconfusa* Nyl. in Flora, vol. LII, 1869, p. 84 et vol. LIX, 1876, p. 307; Rostrup. in Botan. Tidsskrift, vol. IV, 1870—71, p. 101; Cromb. in Grevillea, vol. V, 1876, p. 27; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 332; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 18; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 123.

7378. **Lecidea glabella** Nyl., Sertum Lichen. Trop. Labuan et Singapore, 1891, p. 37; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 193.

Cuba, palmicola.

7379. **Lecidea glauca** Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 149. — *Psora glauca* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 204 et 538.

Australia, ad terram.

7380. **Lecidea glaucolepida** Nyl. apud Carroll in Nat. Hist. Review and Quarterly Journ. Scienc., vol. VI, 1859, p. 526, tab. XXXIV, fig. 2—3; Leigth., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 251 et edit. 3., 1879, p. 243; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 269, tab. XII, fig. 25; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 13 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123. — *Psora glaucolepida* Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 171, tab. III, fig. 62.

Britania, ad terram.

7381. **Lecidea glaucoplaca** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 50.

Brasilia, rupicola.

7382. **Lecidea glaucoprasina** Sprgl., Mantissa Prima Flor. Halens., 1807, p. 56.

Regio tropica, corticola. — Ulterius tractanda.

7383. **Lecidea globifera** Ach., Method. Lich., 1803, p. 213 et Synops. Lich., 1814, p. 51; Funck, Cryptog. Gewächse, 30. Heft, 1824, p. 5; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 109 et sect. 4—5, 1833, p. 190, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 97; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 273 et edit. 7., 1836, p. 632; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 33, tab. 158; Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., Heft 28—29, 1835, p. 90, tab. XXVI; Hornem., Dansk Oecon. Plant., vol. II, 1837, p. 557; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 511; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 350, Lichen. Scandin., 1861, p. 193; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 250 et edit. 3., 1879, p. 241; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 411; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 121; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 398; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 307; A. Zahlbr. apud Engler-Prantl, Natürl. Pflanzenfamil., I. Teil, Abt. 1*, 1905, p. 133, fig. 64, A; Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc, vol. XII, 1910, p. 80; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 11 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 46; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIV, 1916, p. 79. — *Lichen peltatus* * *Lecidea globifera* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 391. — *Patellaria globifera* Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 268; Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 395. — *Biatora globifera* Ach. apud Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 109; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 254; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 65, tab. LX, fig. 2939; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 96, Flechten Europ., fasc. XXIII, 1862, no. 642; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 57, tab. 127; Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 250, Synops. Lich. New England, 1848, p. 58 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 10; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 517. — *Placodium globiferum* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 191. — *Psora globifera* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 91, fig. 186; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 178; Hepp, Flecht. Europ., no. 489 (1860); Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 270; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 170; Sydow,

Die Flecht. Deutschl,, 1887, p. 144; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 144; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 156; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XLIII, 1893, p. 406; Reinke in Pringsheim, Jahrbüch. für wiss. Botan., vol. XXVIII, 1895, p. 97, fig. 33, I et 34; Dalla Torre et Sarnth., Die Flechten Tirol, 1902, p. 352; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 2., 1907, p. 342; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 84, fig. 85 et edit. 2., 1923, p. 83, fig. 85.

In regionibus temperatis hemisphaeriae septentrionalis, ad terram.

7384. **Lecidea griseocastanea** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 114.

Insulae Philippinenses, corticola.

7385. **Lecidea griseolurida** Lindau in Wiss. Ergebn. Deutsch. Zentral-Afrik.-Expedit., 1907—1908, vol. II, Botanik, p. 102.

Africa centralis, ad terram.

7386. **Lecidea himalayana** A. Zahlbr. — *Biatora himalayana* Bab. in Hook. Journ. of Botan., vol. IV, 1852, p. 251.

Ad terram.

7387. **Lecidea hypochrysea** Vain. in Annal. Acad. Scient. Fennic., ser. A, vol. XV, no. 6, 1921, p. 114.

Insulae Philippinenses, corticola.

7388. **Lecidea icterica** Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 150; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XV, 1861, p. 380; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102. — *Biatora icterica* Mont. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser 2., vol. II, 1834, p. 373, apud Orbigny, Voyage Americ. Meridion., Botan., 1839, p. 4, apud Gaudich., Voyage Bonite, 1844—46, p. 124, apud Gay, Hist. Fisic. y Politic. Chile, Botan., vol. VIII, 1852, p. 170, tab. XII, fig. 4 et Sylloge Gener. et Spec. Cryptog., 1856, p. 337; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 13. — *Lecidea endochlora* Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 151; Tuck. in Bull. Torrey Botan. Club, vol. VI, 1875, p. 59; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. II, 1891, p. 124. — *Lecanora Wrightii* Tuck. in Americ. Journ. Arts and Scienc., ser. 2., vol. XXV, 1858, p. 425. — *Biatora Wrightii* Tuck., Lich. of Californ., 1866, p. 31, not. — *Psora icterica* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 45; Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 118; Fink in Contrib. U. S.

Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 103 et in Mycologia, vol. XI, 1919, p. 306.

America calidior, ad terram.

7389. **Lecidea inconspicua** A. Zahlbr. — *Psora inconspicua* Elenk. in Bull. Jardin Imp. St.-Péterbourg, vol. V, 1905, p. 81, tab. I, fig. 2, a—b.

Mongolia austro-orientalis, in rhizomata Selaginellae.

7390. **Lecidea infirmata** Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVII, 1887, p. 112. — *Psora infirmata* Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1912, p. 355. — *Lecidea subfumosa* subspec. *infirmata* Lettau in Hedwigia, vol. LV, 1914, p. 31.

Tirolia, saxicola.

7391. **Lecidea intermediella** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XIX, 1863, p. 339, not.; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 103. — *Psora intermediella* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 528.

Cuba.

7392. **Lecidea kiiensis** Vain. in Botan. Magaz. Tōkyō, vol. XXXV, 1921, p. 67.

Japonia. corticola.

7393. **Lecidea lamprophora** A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. LXVII, 1917, p. 15. — *Psora lamprophora* Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 119. — *Fritzea lamprophora* Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 114; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 3., vol. III, 1886, p. 252, Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 78. — *Thalloidima lamprophora* Müll. Arg. apud Stein in 50. Jahresber. Schlesisch Gesellsch. für vaterl. Kultur, 1873, p. 169. — *Toninia lamprophora* Oliv. in Bull. Géogr. Botan., 21. année, 1911, p. 161. — *Lecanora lamprophora* Lettau in Hedwigia, vol. LII, 1912, p. 216.

In montibus Europae mediae, ad saxa non calcarea.

7394. **Lecidea lepidotella** Nyl. in Flora, vol. LX, 1877, p. 223; Brenn. in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennic, vol. XIII, 1886, p. 117; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p 64; Oliv. in Bull. Géogr. Bot. vol. XXV, 1915, p. 96 et 122.

Europa borealis.

7395. **Lecidea leucina** A. Zahlbr. — *Psora leucina* Müll. Arg. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 508.

Brasilia, ad saxa arenacea.

7396. **Lecidea levicula** Nyl. in Flora, vol. XLIX, 1866, p. 291; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3, vol. III, 1891, p. 104.

Cuba.

7397. **Lecidea lignyodes** A. Zahlbr. — *Psora lignyodes* Flages, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 68.

Algeria, ad terram siliceam.

7398. **Lecidea Limprichtii** A. Zahlbr. — *Psora Limprichtii* Stein in 47. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, 1870, p. 136 et apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 171; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 145.

Silesia, saxicola.

7399. **Lecidea lurida** Ach., Method. Lich., 1803, p. 77, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya. Handl., 1808, p. 272, Lichenogr. Univers., 1810, p. 213 et Synops. Lich., 1814, p. 51; Biroli, Flora Asconiens., vol. II, 1808, p. 173; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 44; Sprgl., Neue Entdeckung., vol. I, 1820, p. 216, Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 261 et Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 513; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 40; Nocca et Balbis, Flora Ticinens., vol. II, 1821, p. 269; Saint-Amans, Flore Agenaise, 1821, p. 479; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 140; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 68; Pollin., Flora Veronens., vol. III, 1824, p. 412; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245; Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 47; Savi, Botanic. Etruscum, 1825, p. 177; Re, Flora Torinens., vol. II, 1826, p. 225; Wahlbg., Flora Suec., vol. II, 1826, p. 868; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 108 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 96; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 38; Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 32, tab. 156; Laur. apud Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 28.—29. Heft, 1835, p. 94, tab. XXVII; Germain in Soc. Scienc. Nat. Luxembourg, vol. III, 1855, p. 137; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 350, Lich. Scandin., 1861, p. 192 et 290; Carroll in Nat. Hist. Review and Quarterl Journ. of Sc., vol. VI, 1859, p. 525, tab. XXX, fig. 1—2; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 227; Malbr. in Bull. Soc. Amis Scienc. Nat. Rouen, vol. IV, 1868, p. 291; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 252 et edit. 3., 1879, p. 244; Linds. in Transact. Linn. Soc. London, vol. XXVIII, 1872, p. 268, tab. XII, fig. 21—23; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 413;

Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27, Flore Lich. Orne, vol. II, 1884, p. 196, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1900, p. 69, in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XI, 1902, p. 56 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 121; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXX, 1883, p. 398; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102, in Bull. Soc. Bot. France, vol. XL, 1893, p. 180; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2, vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 44, tab. XXII, fig. 8; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 307; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. IX, 1900, p. 171; Laronde in Revue Scientif. Bourbonn. et Centre de France, vol. XIV, 1901, p. 214; Harm. et Claud., Guide Élément. Lichénolog., 1904, p. 94; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 11, tab. 5 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Samp. in Brotéria, ser. bot., vol. XIV, 1916, p. 79. — *Lichen luridus* Dill. apud Wither., A Botan. Arrang. Brit. Plants, vol. II, 1776, p. 720, edit. 2., vol. III, 1792, p. 185, edit. 3., vol. IV, 1796, p. 28, edit. 4., vol. IV, 1801, p. 27 et edit. 6., vol. IV, 1818, p. 33; Sw. in Nova Acta Acad. Upsal., vol. IV, 1784, p. 247; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 20; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1365; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 421 et edit. 2., 1798, p. 421; Vahl, Icones Plant. Daniae, vol. VI, fasc. 18, 1792, p. 7, tab. MLXIV, 2; Laicharding, Manuale Botanic., 1794, p. 512; Schrad., Spicil. Flor. German., vol. I, 1794, p. 92; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 129, tab. V, fig. 2 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 95; Retz., Flor. Scandin. Prodrom., edit. 2., 1795, p. 278; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 293; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 100; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XIX, 1804, tab. 1329; Lam., Encycl. Method. Botan., vol. III, 1813, p. 375; Lunan, Hortus Jamaicens., vol. I, 1814, p. 459. — *Lichen squamatus* Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. II, 1790, p. 20; Laicharding, Manuale Botanic. 1794, p. 514; Gmelin, Syst. Natur., vol. II, pars II, 1791, p. 1366; Hull, The Brit. Flora, 1799, p. 293; Jolyclerc, Cryptog. Compl., 1799, p. 100 — *Psora squamata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 161; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 179. — *Psora turbinata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 161; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 179. — *Psora lurida* DC. apud Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 370 et Synops. Plant., 1806, p. 79; Mérat, Nouv. Flore Envir. Paris, edit. 2., vol. I, 1821, p. 179, edit. 3.,

vol. I, 1834, p. 266, edit. 4., vol. I, 1836, p. 335 et edit. 5., vol. I, 1840, p. 266; Fée, Essai Cryptog. Ecorc. Officin., 1824, p. XCIII, tab. II, fig. 11 et Suppl., 1837, p. 146, tab. XLIII, typi fig. 12; Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 641; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 658; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 90 et Schedul. Critic., III, 1856, p. 58; Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 142; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 176 et Parerg. Lich., 1860, p. 118; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 162; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 271; Mudd, Manual Brit. Lich., 1861, p. 170; Bausch in Verhandl. Naturw. Verein Carlsruhe, vol. IV, 1869, p. 96; Rabh., Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 207, cum icone; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 66; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXII, 1872, p. 311, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 428; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 170, Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 143; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 51; Sydow, Die Flechten Deutschl., 1887, p. 144; Jatta, Monogr. Lich. Ital. Meridion., 1889, p. 155, tab. VI, fig. 1—5; Kernst. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XL, 1890, p. 344; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 74 et in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 41; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 229; Glück in Verhandl. naturhist.-medizin. Verein Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 212, tab. II, fig. 4; Rieber in Jahrh. Verein für vaterländ. Naturkunde Württemberg, vol. LVII, 1901, p. 429 et Zur Flechtfl. Ehingens, 1901, p. 23; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 351; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 2, 1907, p. 341; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 84, fig. 84 et edit. 2., 1923, p. 82, fig. 84; Navás in Brotéria, ser. botan., vol. XI, 1913, p. 8. — *Lecidea lurida* var. *turbinata* Ach., Method. Lich., 1803, p. 77 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 213. — *Lichen luridus* var. *Lecidea turbinata* Lam., Encycl. Method. Botan., Suppl., vol. III, 1813, p. 375. — *Lepidoma luridum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 460. — *Biatora lurida* Fries, Sched. Critic., fasc. V—VI, 1825, p. 9 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 253; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 173; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 65, tab. LX, fig. 2944; Rabh., Deutschl.

Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 95; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 57, tab. 127; Mont. apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 263; Hepp, Flecht. Europ., no. 121 (1853); Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 327; Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 10; Acloque, Lichens, 1893, p. 350; Jatta in Flora Ital. Crypt., pars III, 1911, p. 518. — *Lecidea globifera* Somrft., Suppl. Flor. Lappon., 1826, p. 175 (non Ach.); Th. Fr. in Oefvers. Kgl. Vetensk.-Akad. Förhandl., 1861, p. 109. — *Patellaria lurida* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 388. — *Placodium luridum* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 189.

In regionibus magis temperatis, ad terram calcaream et in fissuris rupium.

f. **dispersa** A. Zahlbr. — *Psora lurida* f. *dispersa* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 90, fig. 185 et Schedul. Critic., III, 1856, p. 58; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 163; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 307. — *Biatora lurida* f. *dispersa* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 519.

f. **glomulifera** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 67.

f. **pallescens** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 67; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 414. — *Psora lurida* var. *pallescens* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95.

f. **sorediata** Grognot, Plant. Cryptog.-Cellul., 1863, p. 67. — *Lecidea lurida* f. *sorediza* Johns., Lichen. Flora, fasc. XI, 1910, no. 424.

7400. **Lecidea luridella** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 418; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 46. — *Biatora luridella* Tuck., Lich. Californ., 1866, p. 23, Gener. Lich., 1872, p. 156 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 10.

America septentrionalis calidior, et terram calcaream.

7401. **Lecidea luridopallens** Vain. in Botan. Magaz. Tōkyo, vol. XXXV, 1921, p. 67.

Japonia, corticola.

7402. **Lecidea Machadoi** Samp. in Bolet. Socied. Brotérian., ser. 2, vol. II, 1924, p. 13.

Lusitania.

7403. **Lecidea mamillana** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 180 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 130.

Alabama, calcicola.

7404. **Lecidea manipurensis** A. Zahlbr. — *Psora manipurensis* Müll. Arg. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XXIX, 1892, p. 219.

India Orientalis.

7405. **Lecidea mauritiana** Tayl. in Hook. London Journ. of Botan., vol. VI, 1847, p. 151; Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 259; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 106. — *Psora mauritiana* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 540.

Insula Borbonia.

7406. **Lecidea mexicana** A. Zahlbr. — *Psora mexicana* B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LVI, 1909, p. 474.

Saxicola.

7407. **Lecidea microlepidea** A. Zahlbr. — *Psora microlepidea* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 530.

Brasilia ad saxa sabulosa.

7478. **Lecidea Nicolai** A. Zahlbr. — *Psora Nicolai* B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 20.

Mexico.

7409. **Lecidea nigrorufa** A. Zahlbr. — *Psora nigrorufa* B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 20.

Mexico, ad saxa vulcanica.

var. **terrena** A. Zahlbr. — *Psora nigrorufa* var. *terrena* B. de Lesd., Lich. Mexique, 1. Suppl., 1922, p. 16.

7410. **Lecidea ochroxantha** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 4., vol. XI, 1859, p. 223 et ser. 5., vol. VII, 1867, p. 321; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102.

Peruvia, Brasilia et Africa.

f. **aethiopica** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 134.

7411. **Lecidea opaca** Duf. apud Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 289; Mont. in Guillem., Archiv. de Botan., vol. II, 1833, p. 300; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 104; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 255; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 365; A. Zahlbr. in Annal.

Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. IX, 1894, p. 133 et in Oesterr. Botan. Zeitschrift, vol. LI, 1901, p. 284; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 310; Samp. in Annaes scient. Acad. Polytechn. Porto, vol. XIII, 1918, p. 36. — *Psora opaca* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 94, fig. 194, Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XIX, 1869, p. 642, vol. XXI, 1871, p. 1127 et vol. XXIII, 1873, p. 493; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 144; Flagey in Revue Mycolog., vol. XIV, 1892, p. 74; Acloque, Lichens, 1893, p. 345; Stnr. in Sitzungsber. K. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Classe, vol. CVII, 1. Abt., 1898, p. 149; Boist., Nouv. Flor. Lich., 2. part., 1903, p. 95; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 122. — *Lecidea adglutinata* var. *opaca* Nyl. in Mémoir. Soc. Imp. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. III, 1855, p. 183, in Botan. Notiser, 1855, p. 146. — *Lecidea adglutinata* Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 366; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., XXV, 1915, p. 95 et 122. — *Astroplaca opaca* Bagl. in Memor. R. Accad. Sc. Torino, ser. 2., vol. XVII, 1857, p. 415; Beltram., Lich. Bassan., 1858, p. 164; Körb., Parerg. Lich., 1860, p. 120; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 145. — *Psora opaca* var. *adglutinata* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 95. — *Biatora opaca* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 254.

Europa meridionalis et regio mediterranea, ad saxa calcarea.

var. **crocea** A. Zahlbr. — *Psora opaca* var. *crocea* B. de Lesd. in Bull. Soc. Bot. France, vol. LXX, 1922, p. 281.

Gallia.

7412. **Lecidea ostreata** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 3, 1828, p. 110 et sect. 4—5, 1833, p. 190, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 97; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 383, Lich. Scandin., 1861, p. 242 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 93; Branth et Rostr. in Botan. Tidsskrift, vol. III, 1869, p. 220; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 253 et edit. 2., 1879, p. 245; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 414; Lamy in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXV, 1878, p. 478; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27, Expos. Lich. Ouest France, vol. II, 1903, p. 414 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 122; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 64; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 95; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 308; Mong. in Bull. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVI, 1906, p. 167; A. L. Smith, Monogr

Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 14 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein Bremen, vol. XXI, 1912, p. 98. — *Psora ostreata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 163; Frege, Deutschl. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 181; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 94, fig. 195; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 176 et Parerg. Lich., 1860, p. 118; Rabh., Flecht. Europ., fasc. XVI, 1859, no. 449 et Kryptog.-Flora von Sachsen, 2. Abth., 1870, p. 207; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 269; Mudd, Manual. Brit. Lich., 1861, p. 169; Hellb., Nerikes Lafflora, 1871, p. 65; Arn. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXIII, 1873, p. 514, vol. XLVII, 1897, p. 211, in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 428 et Zur Lich.-Flora München in Bericht. Bayr. Bot. Gesellsch., vol. I, Anhang, 1891, p. 70; Frank-Leunis, Synops. der Pflanzenkunde, edit. 2., 3. Abth., 1877, p. 1689 et edit. 3., vol. III, 1886, p. 258; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II, 2. Hälfte, 1879, p. 169; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 143; Bremme, Strauch- und Blattflecht. Hessen, 1886, p. 51; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 44; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 351; Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 94; Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 106 et Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 2, 1907, p. 345; Kreyer in Acta Horti Petropolit., vol. XXXI, 1913, p. 335; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83, fig. 81 et edit. 2., 1923, p. 81 et 82, fig. 81; B. de Lesd., Recherch. Lich. Dunkerque, I. Suppl., 1914, p. 109. — *Lichen scalaris* Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1795, p. 127, tab. V, fig. 2 et Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 95; Liljebl., Utkast Svensk Flora, 1792, p. 422 et edit. 2., 1798, p. 422; Dicks., Fasc. Plant. Cryptog. Brit., vol. IV, 1801, p. 24; Relhan, Flora Cantabr., edit. 2., 1802, p. 458, edit. 3., 1820, p. 488; Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXI, 1805, tab. 1501. — *Lecidea scalaris* Ach., Method. Lich., 1803, p. 78, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 272, Lichenogr. Univers., 1810, p. 214 et Synops. Lich., 1814, p. 52; Schultz, Prodrom. Flor. Stargard., 1806, p. 383, Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 478, Flora Upsal., 1820, p. 427 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 866; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 44; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 40; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 140; Hepp, Flecht.-Flora von Würzburg, 1824, p. 68; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 247;

Fries, Sched. Critic., fasc. V—VI, 1825, p. 9; Schlecht., Flora Berolinens., vol. II, 1824, p. 64; Mann, Lich. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 47; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 261; Fingerh., Tentam. Flor. Lich. Eiffliac., 1829, p. 38; Laur. in Sturm, Deutschl. Flora, II. Abth., 24. Heft, 1832, p. 6, tab. III; Behlen et Desberg, Naturgesch. und Beschreibg Deutsch. Forst-Kryptog., 1835, p. 102. — *Lichen peltatus* * *Lecidea scalaris* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 391. — *Lepidoma scalare* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 461. — *Patellaria ostreata* var. *scalaris* Wallr., Flor. Cryptog. German., 1831, p. 393. — *Parmelia ostreata* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 94 et Corpus Florar. Provinc. Suec., vol. I, 1835, p. 264; Sprgl., Flora Halens., edit. 2., 1832, p. 530; Schwabe, Flora Anhaltina, vol. II, 1839, p. 152; Rabh., Flora Lusatica, vol. II, 1840, p. 132; Bischoff, Handbuch der Botan. Terminolog., vol. II, 1842, p. 62, tab. LVIII, fig. 2853; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 26, tab. 81. — *Patellaria Friesii* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 393. — *Psora scalaris* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 196. — *Lecanora ostreata* Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 44. — *Lecanora scalaris* Dietrich, Lichenogr. German., 1832—37, p. 28, tab. 132. — *Placodium ostreatum* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 190. — *Biatora ostreata* Fries, Summ. Veget. Scandin., sect. 1, 1846, p. 111; Hepp, Flecht. Europ., no. 235 (1857); Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 14; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 521. — *Lecidea ostreata* var. *vulgaris* Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 415. — *Psora ostreata* var. *vulgaris* Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 143.

In regionibus magis temperatis Europae, Americae septentrionalis et Asiae septentrionalis, ad ligna nuda vel carbonisata, rarius ad cortices.

var. **athroocarpa** A. Zahlbr. — *Psora ostreata* var. *athroocarpa* Anzi in Atti Soc. Ital. Sc. Nat., vol. IX, 1866, p. 248.

var. **myrmecina** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 243; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 414; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 95; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 309; A. Zahlbr. in Annal. Naturhist. Hofmuseum. Wien, vol. XXII, 1908, p. 110; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 15; Sandst. in Abhandl. Naturw. Verein. Bremen, vol. XXI, 1912, p. 99. — *Lecidea scalaris* var. *myr-*

mecina Ach., Method. Lich., 1803, p. 78, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 272, Lichenogr. Univers., 1810, p. 214 et Synops. Lich., 1814, p. 52; Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 478 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 867; Fries, Nov. Sched. Critic., 1826, p. 14. — *Lichen peltatus* * *Lecidea scalaris* var. *myrmecina* Lam., Encycl. Meth. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 391. — *Lecidea myrmecina* Sprgl., Syst. Vegetab., vol. IV, pars 1, 1827, p. 256; Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 206; Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 97; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 382; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 93. — *Lecidea elabens* Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 256 et Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 344 (non alior.). — *Parmelia ostreata* var. *myrmecina* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scand., 1843, p. 14. — *Psora ostreata* var. *myrmecina* Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 269; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 143. — *Psora myrmecina* Boist., Nouv. Flore Lich., 2. part., 1903, p. 94.

7413. **Lecidea pachyphylla** A. Zahlbr. — *Psora pachyphylla* Müll. Arg. in Flora, vol. LXX, 1887, p. 319.

Australia, ad terram.

7414. **Lecidea pallidocervina** Krmphbr. in Flora, vol. LIX, 1876, p. 378. — *Lecidea congregata* Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 316 (non Zenk.). — *Psora pallidocervina* Müll. Arg. in Flora, vol. LXXI, 1888, p. 531.

Brasilia, corticola.

7415. **Lecidea peltasta** Strtn. in Transact. Glasgow. Soc. of Field Natural., vol, V, 1877, p. 218.

Africa meridionalis, ad terram.

7416. **Lecidea peltulidea** Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc. Glasgow, vol. X, 1876, p. 160.

Africa meridionalis, ad terram.

7417. **Lecidea percrenata** Nyl. in Flora, vol. LXIX, 1886, p. 462; Hue in Revue de Botan., vol. VI, 1887—88, p. 154; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 95 et 124. — *Psora percrenata* A. Zahlbr. in Verhandl. zool.-bot. Gesellsch. Wien, vol. XXXVIII, 1888, p. 664.

Austria inferior, lignicola.

7418. **Lecidea Petri** A. Zahlbr. — *Biatora Petri* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. XII, 1877, p. 179 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 9.

America septentrionalis, supra muscos.

7419. **Lecidea phalerata** Stzbgr. in Bericht. über die Thätigk. St. Gallisch. Naturw. Gesellsch. 1889—90, 1891, p. 133.

Cap. Bon. Spei, graniticola.

7420. **Lecidea pissodes** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877—78, p. 166; Leight., Lich. Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 244; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 17; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123.

Scotia, saxicola.

7421. **Lecidea placodiiformis** Hue, Lichens in Deux. Expédit. Antarct. Franç., 1915, p. 99.

Regio antarctica, ad saxa dioritica.

7422. **Lecidea placodina** Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. II, 1868, p. 514; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 128.

Angola, saxicola.

7423. **Lecidea plicatula** A. Zahlbr. — *Psora plicatula* Müll. Arg. in Bull. Herbier Boissier, vol. I, 1892, p. 35.

Australia, ad saxa arenacea.

7424. **Lecidea prasinolepis** Nyl., Lich. Scandin., 1861, p. 202; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 417; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 124.

Scandinavia, ad terram humosam.

7425. **Lecidea prostratula** Strtn. in Scottish Natural., vol. V, 1879, p. 218; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. I, 1918, p. 468 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78.

Scotia, ad saxa.

7426. **Lecidea psammophila** A. Zahlbr. — *Psora psammophila* Müll. Arg. in Hedwigia, vol. XXXI, 1892, p. 194 et in Transact. Roy. Soc. South Australia, vol. XVI, 1893, p. 145.

Australia, ad terram sabulosam.

7427. **Lecidea pulcherrima** Wainio in Acta Horti Petropolit. vol. X, 1888, p. 56. — *Psora pulcherrima* Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 105.

Asia septentrionalis.

var. **elegantula** A. Zahlbr. — *Psora pulcherrima* var. *elegantula* Elenk. in Acta Horti Petropolit., vol. XXIV, 1904, p. 105.

Mongolia.

7428. **Lecidea pycnocarpa** Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 49. — *Psora pycnocarpa* Müll. Arg. in Revue Mycolog., vol. X, 1888, p. 60.

America tropica, corticola.

7429. **Lecidea rhizobola** Nyl. in Flora, vol. XLVIII, 1865, p. 4; Leight. in Annal. and Magazin Nat. Hist., ser. 3., vol. XVII, 1866, p. 61; Leight., Lich.-Flora Great Brit., 1871, p. 251 et edit. 3., 1879, p. 242; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 84; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 12 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol XXV, 1915, p. 96 et 121. — *Psora rhizobola* Arn. in Flora, vol. LIII, 1870, p. 471.

Britania, ad terram.

7430. **Lecidea rubiformella** A. Zahlbr. — *Lecidea subrubiformis* Nyl., Lich. Japon., 1890, p. 60 (non Wainio); Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, 102.

Japonia, saxicola.

7431. **Lecidea rubiformis** Wahlbg., Flora Lappon., 1812, p. 479 et Flora Suec., vol. II, 1826, p. 867; Ach., Synops. Lich., 1814, p. 52; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 247; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 262; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 412; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 27 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 121; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 307; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 12 et Handb. Brit. Lich., 1921 p. 78; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 47. — *Baeomyces rubiformis* Wahlbg. apud Ach., Method. Lich., 1803, p. 324, tab. VII, fig. 5. — *Cenomyce rubiformis* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 526. — *Lichen rubiformis* Sm. apud Sm. et Sowerb., Engl. Botan., vol. XXX, 1810, tab. 2112; Lam., Encycl. Meth. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 361. — *Lepidoma rubiforme* S. Gray, A. Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 461. — *Biatora globifera* var. *rubiformis* Torss., Enumer. Lich. et Byssac. Scandin., 1843, p. 29. — *Psora rubiformis* Hook. apud Sm., Engl. Flora, vol. V, 1844, p. 197; Th. Fr. in Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., ser. 3., vol. III, 1861, p. 269 et in Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl., vol. VII, no. 2, 1867, p. 33; Boist., Nouv. Flore

Lich., 2. part., 1903, p. 94. — *Lecidea globifera* var. *rubiformis* Nyl., Lichen. Scandin., 1861, p. 193; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 241. — *Biatora rubiformis* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 520.

In hemisphaeria septentrionali, ad terram.

f. **glaucescens** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 31.

7432. **Lecidea rufonigra** Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 120; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 47. — *Biatora rufonigra* Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. I, 1848, p. 250, Synops. Lich. New England, 1848, p. 58 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 11. — *Psora rufonigra* Schneid., Guide Study Lich., 1898, p. 119; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 102.

America septentrionalis, saxicola.

7433. **Lecidea rugifera** Wainio in Meddel. Soc. Fauna et Flora Fennica, vol. X, 1883, p. 33; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123.

Lapponia, rupicola.

7434. **Lecidea Russellii** Tuck. in Proceed. Americ. Acad. Arts and Scienc., vol. V, 1862, p. 417. — *Biatora Russellii* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 23 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 12. — *Psora Russellii* Schneid., Textbook Gener. Lichenolog., 1897, p. 141, tab. 25 et Guide Study Lich., 1898, p. 119; Fink in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XIV, 1910, p. 102, tab. IX; B. de Lesd., Lich. Mexique, 1914, p. 20.

America septentrionalis, calcicola.

f. **dealbata** A. Zahlbr. — *Biatora Russellii* f. *dealbata* Tuck., Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 12.

7435. **Lecidea scotopholis** Herre in Proceed. Washingt. Acad. Scienc., vol. XII, 1910, p. 80; Hasse in Contrib. U. S. Nation. Herbarium, vol. XVII, 1913, p. 47. — *Biatora scotopholis* Tuck., Lich. of California, 1866, p. 24 et Synops. North Americ. Lich., vol. II, 1888, p. 11.

America septentrionalis, ad saxa arenacea.

7436. **Lecidea sessitana** Bagl. et Car. in Comment. Soc. Crittogamolog. Ital., vol. I, no. 4, 1863, p. 442; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 310; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915,

p. 96 et 121. — *Psora sessitana* Bagl. et Car. in Atti Soc. Crittogamolog. Ital., vol. II, 1881, p. 257, tab. II, fig. 32. — *Biatora sessitana* Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 523.

In alpibus Valsesiae, saxicola.

7437. **Lecidea sporeta** Strtn. in Scottish Natural., vol. IV, 1877—78, p. 166; Leight., Lich.-Flora Great Brit., edit. 3., 1879, p. 244; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 17; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123.

Scotia, saxicola.

7438. **Lecidea Stuarti** Hampe in Linnaea, vol. XXV, 1852, p. 709; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135.

Tasmania.

7439. **Lecidea subdecipiens** Nyl. in Flora, vol. LXI, 1878, p. 342; Hue in Revue de Botan., vol. V, 1886—87, p. 84 et in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102. — *Psora subdecipiens* Flagey, Catal. Lich. Algérie, 1896, p. 68.

Africa septentrionalis, ad terram.

7440. **Lecidea subinconspicua** Elenk. in Bull. Jardin Imp. St. Pétersbourg, vol. V, 1905, p. 81, tab. I, fig. 2, c—d.

Mongolia, saxicola.

7441. **Lecidea subrubiformis** Wainio in Acta Horti Petropolit., vol. X, 1888, p. 560.

Turcomania.

7442. **Lecidea subvirescens** Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Botan., ser. 5., vol. VII, 1867, p. 321; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 103.

Nova Granata.

7443. **Lecidea superjecta** A. Zahlbr. — *Lecidea subdecipiens* Briss. in Revue Mycolog., vol. XIII, 1891, p. 39 (non Nyl.)

Gallia.

7444. **Lecidea tabacina** Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 11, 1842, p. 631 et Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 100; Nyl. in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. II, 1854, p. 328, in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 367, in Acta Soc. Scient. Fenn., vol. VII, 1863, p. 401, in Bull. Soc. Bot. France, vol. X, 1863, p. 265 et Lich. Envir. Paris, 1896, p. 87; Martin-Donos et Jeanbert, Florule du Tarn, 2. part., 1867, p. 227; Hue in Bull. Soc. Bot. France, vol. XXXIV, 1887, p. 471 et in Nouv.

Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 125; Crozals in Bullet. Acad. Intern. Géogr. Botan., vol. XVII, 1909, p. 281; Oliv. in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 123. — *Lichen tabacinus* Ram. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 367; Lam., Encycl. Method. Botan. Suppl., vol. III, 1813, p. 374. — *Psora tabacina* DC. apud Lam. et DC., Flor. Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 367 et Synops. Plant., 1806, p. 78; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 657; Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 91, fig. 187; Arn. in Flora, vol. LXIV, 1881, p. 175; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 352. — *Lecanora tabacina* Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 239. — *Biatora tabacina* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 253; Bory, Expédit. Scientif. Morée, vol. III, 2. part., 1832, p. 303 et Nouv. Flore Péloponnèse, 1838, p. 71; Mont. apud Webb, Hist. Nat. Iles Canar., vol. III, 2. part., 1840, p. 121; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 95; Hazsl., in Verhandl. Verein. für Naturkunde Presburg, vol. IV, 1859, p. 92; Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 326; Acloque, Lichens, 1893, p. 349.

Europa media et regio mediterranea, calcicola.

7415. **Lecidea testacea** Ach., Method. Lich., 1803, p. 80 et Synops. Lich., 1814, p. 51; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 248; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 262; Schaer., Lichen. Helvet. Spicil., sect. 3., 1828, p. 116 et sect. 4—5, 1833, p. 191, Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 95; Nyl. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. XXI, 1856, p. 350, Lichen. Scandin., 1861, p. 193; Roumegu., Cryptog. Illustr., Lich., 1868, p. 52, tab. XVI, fig. CXXVII; Linds. in Transact. Botan. Soc. Edinburgh, vol. X, 1869, p. 97; Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 414; Oliv., Tabl. Analyt. et Dichotom., 1881, p. 26 et in Bull. Géogr. Bot., vol. XXV, 1915, p. 96 et 121; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 102; Harm. in Bull. Soc. Scienc. Nancy, ser. 2., vol. XXXIII, (1898) 1899, p. 45; Jatta, Sylloge Lich. Ital., 1900, p. 309; A. L. Smith, Monogr. Brit. Lich., vol. II, 1911, p. 13 et Handb. Brit. Lich., 1921, p. 78. — *Psora testacea* Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 99, tab. XXII, fig. 5—6 et Deutschl. Flora, 1796, p. 162; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 180; Lam. et DC., Flore Franç., edit. 3., vol. II, 1805, p. 184; Duby, Botanic. Gallic., vol. II, 1830, p. 658; Körb., Syst. Lich. German., 1855, p. 177 et Parerg. Lich., 1860, p. 119; Stein apud Cohn, Kryptog.-Flora von Schlesien, vol. II,

2. Hälfte, 1879, p. 170; Arn. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 427; Hazsl., Magy. Birod. Zuzmó-Flór., 1884, p. 144; Sydow, Die Flecht. Deutschl., 1887, p. 143; Tonglet in Bull. Soc. Botan. Belgique, vol. XXIX, 1890, p. 216; Flagey in Mémoir. Soc. d'Émulat. Doubs, ser. 6., vol. VII, 1893, p. 42 et in Revue Mycolog., vol. XVII, 1895, p. 108; Koltz in Recueil Mémoir. et Trav. Soc. Botan. Luxembourg, vol. XIII, 1897, p. 228; Glück in Verhandl. naturhist.-medizinisch. Verein. Heidelberg, Neue Folge, vol. VI, 1899, p. 126, fig. 16 et tab. II, fig. 16—17; Elenk., Lich. Flor. Ross. Mediae, fasc. 2., 1907, p. 343; Lindau, Die Flechten, 1913, p. 83, fig. 82 et edit. 2., 1923, p. 82, fig. 82. — *Lichen saxifragus* Sm. in Transact. Linn. Soc. London, vol. I, 1791, p. 82, tab. IV, fig. 4; Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 100. — *Lichen testaceus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 96. — *Lecanora testacea* Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 409; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 87. — *Lichen peltatus* * *Lecidea testacea* Lam., Encycl. Method. Bot., Suppl., vol. III, 1813, p. 397. — *Lecidea pholidiota* Ach., Synops. Lich., 1814, p. 53; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 246. — *Lepidoma testaceum* S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1821, p. 461. — *Biatora testacea* Mann, Lichen. in Bohemia Observ. Dispos., 1825, p. 53; Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 251; Mont. in Guillem., Archiv. de Botan., vol. II, 1833, p. 297 et apud Durieu, Flore d'Algérie, Cryptog., vol. I, 1846—49, p. 263; Rabh., Deutschl. Kryptog.-Flora, vol. II, 1845, p. 95; Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 56, tab. 126; Hepp, Flecht. Europ., no. 236 (1857); Del Amo, Flora Cryptog. Península Ibérica, 1870, p. 325; Jatta in Flora Ital. Cryptog., pars III, 1911, p. 395. — *Parmelia aurea* Fries, Lichenogr. Europ. Reform., 1831, p. 118 (non Somrft.); Dietrich, Deutschl. Kryptog. Gewächse, 4. Abth., 1846, p. 37, tab. 82. — *Placodium testaceum* Link, Grundriss der Kräuterkunde, vol. III, 1833, p. 191. — *Patellaria testacea* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 395. — *Psoroma testacea* Mass., Ricerch. Auton. Lich., 1852, p. 21. — *Chrysomma testaceum* Acloqu., Lichens, 1893, p. 351.

Europa et regio mediterranea, ad terram calcaream.

var. **argillicola** A. Zahlbr. — *Psora testacea* var. *argillicola* B. de Lesd. in Bull Soc. Bot. France, vol. LXX, 1922, p. 281.

var. **turgida** A. Zahlbr. — *Psora testacea* var. *turgida* Krmphbr. apud Unger et Kotschy, Die Insel Cypern, 1865, p. 163.

7446. **Lecidea thaleriza** Strtn. in Transact. Glasgow. Soc. of Field Natural., vol. V, 1877, p. 218.

Africa meridionalis, corticola.

7447. **Lecidea thalloidemoides** A. Zahlbr. — *Psora thalloidemoides* Eitner in 88. Jahresber. Schlesisch. Gesellsch. für vaterländ. Kultur, (1910) 1911, p. 35.

Silesia, saxicola.

7448. **Lecidea versicolor** A. Zahlbr. — *Psora versicolor* Müll. Arg. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. XXI, 1889, p. 354.

Brasilia, ad saxa quartzosa.

Species excludendae vel dubiae.

A. Ad fungos pertinent:

Lecidea caelata Ach., Method. Lich., 1803, p. 83, Lichenogr. Univers., 1810, p. 217 et Synops. Lich., 1814, p. 54; Röhling, Deutschl. Flora, vol. III, 2. Abth., 1813, p. 45; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 241. — *Psora caelata* Hoffm., Deutschl. Flora, 1796, p. 166; Frege, Deutsch. Botan. Taschenbuch, 2. Theil, 1812, p. 183; Dalla Torre et Sarnth., Die Flecht. Tirol, 1902, p. 357. — *Lichen caelatus* Ach., Lichenogr. Suec. Prodrom., 1798, p. 98. — *Patellaria caelata* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 391. — *Lepidoma caelatum* Wallr., Flora Cryptog. German., vol. III, 1831, p. 391.

Tirolia, ad terram.

Lecidea craterella Ach., Synops. Lich., 1814, p. 42; Fée, Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1824, p. 109.

Insulae Moluccanae, corticola.

Patellaria excavata Hoffm., Descript. et Adumbr. Plant. Lich., vol. I, 1790, p. 101, tab. XXIII, fig. 3 = Sphaerobolus sp.

Lecidea euporiza Strtn. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XIV, 1874, p. 371 = verosimiliter fungus, fide Cromb. in Journ. Linn. Soc. London, Botan., vol. XVI, 1877, p. 216.

Lecidea irregularis Fée in Bull. Soc. Bot. France, vol. XX, 1873, p. 318 = fungus, fide Wainio, Étud. Lich. Brésil, vol. II, 1890, p. 27, not.

Lecidea incongruens Strtn. in Proceed. Philosoph. Soc Glasgow, vol. XI, 1879, p. 314.

India Orientalis, corticola.

Lecidea nigrovirens Ach., Method. Lich., 1803, p. 75.

Lecidea pantosticta var. **polyblasta** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 154 et Synops. Lich., 1814, p. 13.

Helvetia.

Lecidea pycnotheliza Nyl. in Flora, vol. LXVII, 1884, p. 222 et in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 4., vol. I, 1887, p. 219; Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 148.

Asia borealis.

Lecidea recedens Nyl. apud Hue in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 135.

America septentrionalis, corticola.

Psora aporea Nyl. in Botan. Notiser, 1853, p. 164; Krmphbr. in Flora, vol. XXXVIII, 1855, p. 250 = **Nectria insidiosa** Sacc. et D. Sacc., Sylloge Fungor., vol. XVII, 1905, p. 797.

Lecidea thallophila Ohlert in Schrift. Kgl. phys.-oekon. Gesellsch. Königsberg, vol. XI, 1870, p. 48.

B. Excludendae:

Lecidea alba Flk. in Gesellsch. Naturforsch. Freunde Berliner Magaz., vol. I, 1807, p. 12; Ach. in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1808, p. 262, Lichenogr. Univers., 1810, p. 183 et Synops. Lich., 1814, p. 24; S. Gray, A Natur. Arrang. Brit. Plants, vol. I, 1826, p. 466; Hook., Flora Scotica, vol. II, 1821, p. 38; Ficin. et Schubert, Flora Dresden, vol. II, 1823, p. 134; Grevill, Flora Edinens., 1824, p. 326; Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 240; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 271 et edit. 7., 1836, p. 631; Endl., Flora Posoniens., 1830, p. 8; Eaton et Wright, North Americ. Botan., edit. 8., 1840, p. 510 = thalli steriles lichenum varium, fide Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 563.

Lecidea lithyrga Ach., Synops. Lich., 1814, p. 25 = planta indeterminabilis ob apothecia destructa, fide Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 514.

Lecidea lobificans Nyl. in Bull. Soc. Linn. Normand., ser. 2., vol. VI, 1872, p. 303 et Lich. Pyren. Orient., 1891, p. 73 = thallus sterilis, exactius non determinatus.

Lecidea placynthium Eschw. apud Martius, Flora Brasiliens., vol. I, 1833, p. 257 certe non ad genus *Lecideam* pertinet, an *Coccocarpiae* species.

C. Species dubiae vel ulterius extricandae:

Biatora byssacea Hampe in Linnaea, vol. XXV, 1852, p. 709.

Biatora hyalina Fries, Stirp. Agri Femsionens., 1826, p. 38; confr. Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 563.

Biatora livida Mont apud Gay, Histor. Fisic. y Politic. Chile, Bot., vol. VIII, 1852, p. 174. — *Lecidea livida* Nyl. in Annal. Scienc. Nat., Bot., ser. 4., vol. III, 1855, p. 185 et in Mémoir. Soc. Scienc. Nat. Cherbourg, vol. V, 1857, p. 127; Huc in Nouv. Archiv. du Muséum, ser. 3., vol. III, 1891, p. 149.

Chili.

Biatora melaloma Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1820, p. 45. — *Lecidea melaloma* Steud., Nomenclat. Botan., 1824, p. 245.

Patellaria aggregata Mathieu, Flore Génér. Belgique, vol. II, 1853, p. 134.

Lecidea antillarum Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 172 et Synops. Lich., 1814, p. 33; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 260. — *Lichen pustulatus* * *Lecidea antillarum* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 387.

var. **rutilescens** Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 172.

Lecidea baldensis Pollin. in Giorn. di Fisica, Chimica, Storia Natur. Pavia, vol. IX, 1816, p. 177.

Lecidea baldensis Sprgl., Plant. minus cognit. Pugillus secund., 1815, p. 95.

Lecidea cisticola Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 149; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 505.

Lecidea conglobata Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 569.

Lecidea congregata Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 194, tab. XXV, fig. 5; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 142.

Lecidea deformis Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 137; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 503.

Lecidea discoides Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 566.

Lecidea disseminata Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 148 (non Hook. f. et Tayl.); Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 505.

Lecidea inculcata Ach., Lichenogr. Univers., 1810, p. 189 et Synops. Lich., 1814, p. 30; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 260; Schaer., Lich. Helvet. Spicil., sect. 4—5, 1883, p. 204. — *Lichen peltatus* * *Lecidea inculcata* Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 389.

India occidentalis, saxicola.

Lecidea laceratula Krmphbr. in Nuov. Giorn. Botan. Ital., vol. VII, 1875, p. 28.

Borneo, corticola.

Lecidea lecanorina Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 324.

Corsica, ad saxa porphyrica.

Lecidea mutabilis Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 147 (non Fée); Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 504.

Lecidea olivaceoatra Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 195, tab. XXV, fig. 6; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 142.

Lecidea paedina Somrft. in Kgl. Norske Vidensk. Skrifter, vol. II, 2. H., 1827, p. 55.

Lecidea papaveracea Chev., Flore Génér. Envir. Paris, vol. I, 1826, p. 578.

Lecidea pellucida Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 148; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 505.

Lecidea plicata Clem. apud Ach., Synops. Lich., 1814, p. 29; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 260.

Hispania, ad terram.

Lecidea sanguineomacularis Zenk. apud Goebel et Kunze, Pharmazeut. Waarenkunde, vol. I, 1827—29, p. 175, tab. XXIII, fig. 3; Fée, Suppl. Essai Cryptog. Écorc. Officin., 1837, p. 143.

Lecidea sphaeralis Fries in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1822, p. 254; Sprgl., Syst. Veget., vol. IV, pars 1, 1827, p. 257. — *Lecidea arctica* var. *sphaeralis* Schaer., Enumer. Critic. Lich. Europ., 1850, p. 135. — Conf., Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1874, p. 383.

Lecidea spongiosa Clem. apud Colm., Enumer. Cript. España y Portugal, 1867, p. 149; Krmphbr. in Flora, vol. LII, 1869, p. 505.

Lecidea Thouarsii Fée in Dictionn. Class. Hist. Nat., vol. IX, 1826, p. 259, cum icone.

Madagascar, supra muscos.

Lecidea versatilis Mey. et Fw. in Nova Acta Acad. Caesar. Leopoldin.-Carolin., vol. XIX, Suppl., 1843, p. 227. — Conf. Müll. Arg. in Jahrbuch Kgl. Botan. Gartens Berlin, vol. II, 1883, p. 315.

Lecidea versicolor Schweinitz apud Halsey in Annal. Lyceum Natur. Hist. New. York, vol. I, 1824, p. 6; Eaton, Manual of Botan., edit. 5., 1829, p. 272.

America septentrionalis.

Variolaria aspergilla var. **coniza** Ach., Method. Lich., 1803, p. 5, in Kgl. Vetensk.-Akad. Nya Handl., 1809, p. 164 et Lichenogr. Univers., 1810, p. 326; Lam., Encycl. Method. Bot. Suppl., vol. III, 1813, p. 356.

Variolaria lactea var. **coniza** Ach., Synops. Lich., 1814, p. 132. — Conf. Th. Fr., Lichenogr. Scandin., vol. I, 1871, p. 322. — An **Pertusariae** sp.